

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 43.

Zweiter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

24. Oktober 1861.

Inhalts-Übersicht.

Offene Erklärungen.
Die Censur des Landwirths — unter Kontrolle der landwirthschaftlichen Erfahrung. Von Robert Bohlens.
Zur Hebung der schlesischen Rindviehzucht. Von Dr. Julius Kühn.
Ueber die Lungenseuche.
Ein Mittel gegen den Milzbrand.
Untersuchungen über die Vegetation des Hafers.
Anwendung des Torfes und der Torfasse zu Dünger.
Feuilleton: Hauswirthschaftliche Briefe. VII. Von Prof. Dr. Runge.
Auswärtige Berichte. Berlin, 21. Oktober. — Vom Rheine.
Bücherschau.
Lebensrückblicke.
Besitzveränderungen. — Wochenkalender.

Offene Erklärungen.

Den in dieser Zeitung vorhergegangenen Erklärungen schließe ich die nachstehende an,
daß meine Schafherde, seit 31 Jahren aus der Raubnitzer Heerde gezüchtet, gesund und frei von Traberkrankheit ist. Auch ich habe mich, zur Bekräftigung dieser Erklärung, unter dem 17. April d. J. jeder vom schlesischen Schafzüchter-Verein anzuordnenden Kontrolle unterworfen.
Neudorf bei Nimpsch, den 17. Oktober 1861.
v. Dheimb.

Im Anschluß an die offene Erklärung des Rittergutsbesizers Herrn Bollmann - Jasten in Nr. 36 dieser Zeitung versichere ich hiermit:

daß die von mir gezüchtete Elektoral-Negretti-Stammherde zu Kritschen, Kreis Oels, gesund und frei von Traberkrankheit ist.
Gleichzeitig erkläre ich:
mich jeder vom schlesischen Schafzüchter-Verein in dieser Beziehung angeordneten Kontrolle bereitwilligst zu unterwerfen.
Briefe, den 17. Oktober 1861.
Der Graf Koszowski General-Bevollmächtigter, Güter-Direktor R. Janisch.

Als traberfrei sind bis jetzt folgende Heerden in dieser Zeitung namhaft gemacht worden:

- 1) die Stammherde des Rittergutsbesizers Bollmann zu Jasten bei Peiskretscham in Oberschlesien;
- 2) die Stammherde des Rittergutsbesizers J. Rosemann zu Hohen-Grimmen bei Goldberg;
- 3) die Stammherde des Grafen Sauerma zu Jülzendorf bei Gnadenfrei;
- 4) die Stammherde des Rittergutsbesizers R. Adolphi zu Altköben.
- 5) die Stammherde in Schwusen bei Schlichtingsheim, unter Direktion des Dr. Julius Kühn.

Die Censur des Landwirths — unter Kontrolle der landwirthschaftlichen Erfahrung.

Mit dem Titel: „Die Censur des Landwirths“, ist kürzlich bei Eduard Trewendt in Breslau ein ungemein anregendes Buch erschienen, welches, von einem schlesischen Rittergutsbesitzer bearbeitet, zunächst zur wahren Erkenntnis des landwirthschaftlichen Betriebes durch die Kontrolle der doppelten Buchhaltung auffordert, und sodann durch die sehr korrekt durchgeführte Jahres-Rechnung eines landwirthschaftlichen Betriebes diese Rechnungsform erläutert.

In der Einleitung läßt der Verfasser es sich angelegen sein, die vielfach noch üblichen anderweitigen landwirthschaftlichen Buchführungen als mangelhaft zu bezeichnen, und erläutert in einer schwunghaften und piquanten Sprache seiner Erfahrung entnommene anscheinend provinzielle Verhältnisse, wodurch er darthun will, daß ohne Kontrolle der doppelten Buchhaltung große und kleine Gutsbesitzer im Dunkeln tappen und eifrige und sorgsame Beamte unmöglich sind; und indem derselbe sich auf die Autoritäten von Menzel und Koppe beruft, stellt er die doppelte Buchhaltung als ein Spezifikum gegen all die erwähnten Uebel hin, da solche allein die Vermögens- und Betriebs-Verhältnisse des Landwirths zu kontrolliren vermöge. Mit dem Schlußsatz vollständig einverstanden und von der Wahrheit derselben durchdrungen, fühle ich mich eben deswegen veranlaßt, auf einige Trugschlüsse und mehrere gewerbliche Irrungen in der „Censur des Landwirths“ aufmerksam zu machen, welche jeden Landwirth, der unbedingt den darin entwickelten Ideen und Folgerungen nachkommen wollte, leicht zu mißlichen und schwer zu beseitigenden Inkonssequenzen führen dürften.

Zunächst ist es doch gewiß, daß die Rechnung allein weder ein Pfund Woll, noch einen Scheffel Getreide mehr als früher überhaupt wachsen läßt, also das Wissen und die Erfahrung unter allen Umständen für ein jedes Gewerbe, also auch für das landwirthschaftliche, ihren herkömmlichen Werth behalten. Die Rechnung soll die geschehenen Umwandlungen eines gegebenen Betriebes und die dabei eingetretene Vermehrung oder Verminderung der Vermögenstheile klar vorlegen — dies ist ihr Zweck. — Für ein Landgut, welches für den auf einer gewissen und bekannten Höhe befindlichen Betrieb vollständig instruiert ist, und ebenso für ein verpachtetes Gut, von dem der Besitzer nur eben, wie von seinen Staatspapieren, eine gewisse sicher eingehende jährliche Rente verlangt, genügt eine jede Rechnungsform, welche den Besitzer in dem Thatsächlichen evident erhält. Die doppelte Buchhaltung hat den unbestreitbaren Vorzug der Klarheit und Kürze

und gewährt die Möglichkeit, in den unpersönlichen Contis Fragen an den Betrieb zu stellen, welche die Umgestaltung der Vermögenstheile, die Entwicklung und Vermehrung derselben betreffen, so daß, je nach der Stellung der Fragen, die Antwort darauf arithmetisch genau erfolgt. Sie ist also entschieden da am Plage, wo es gilt, einen Betrieb zu errichten, oder einen vorhandenen Betrieb in neue gewerbliche Bahnen zu leiten. — Es liegt auf der Hand, daß es hierbei auf die Art und Weise der Fragestellung vor Allem ankommt, und daß hierfür die bereits erlangten gewerblichen Kenntnisse und Erfahrungen maßgebend sind.

Wir gestatten uns zunächst, die Prinzipien „des Censors der Landwirths“ und sodann dessen Fragestellung eingehend zu erörtern. Wenn nun der Herr Verfasser unter Anderem sagt: „mir gilt diejenige Wirthschaft für die beste, welche den größten Gewinn abwirft und gleichzeitig eine höhere Stufe der Kultur anstrebt“, so schreibt derselbe von vornherein eine Devise auf sein Schild, welche, weil unlogisch, in der Wirklichkeit unausführbar ist. — Hätte derselbe gesagt: „mir gilt diejenige Wirthschaft für die beste, welche den größten Gewinn abwirft und sich gleichzeitig in guter Kultur erhält“, so wäre dies eine landwirthschaftlich mögliche Aufstellung gewesen, — aber den möglichst größten Gewinn aus einem gegebenen Betriebe zu beanspruchen und gleichzeitig zu wollen, daß derselbe eine höhere Stufe der Kultur erstreben soll, dies Beides läßt sich nun einmal nicht vereinen und bleibt in der Wirklichkeit deswegen ein frommer Wunsch, weil das Streben nach einer höheren Stufe der Kultur in der Landwirthschaft allerhand sehr materielle Dinge beansprucht, als beispielsweise vermehrte Zugkraft, bessere Ackergeräte, Maschinen, Guano, Knochenmehl &c., alles Dinge, die immer und jederzeit Geld gekostet haben und stets Geld kosten werden. Dieser so beanspruchte Geldaufwand geht aber von dem größten Gewinne ab, vermindert denselben und macht daraus einen minder großen Gewinn. Ich erlaube mir dem Herrn Verfasser aus eigener Praxis ein Beispiel zu erzählen, das demselben die Sache erläutern dürfte. Als ich im Jahre 1850 die Bewirthschaftung von Deutsch-Crawarn in Oberschlesien übernahm, ertheilte mir Herr Graf Renard Excellenz, der genialste und begabteste Herr, dem ich je die Ehre hatte zu dienen, und welcher der großartigsten und geistreichsten Kombinationen für jeden Betrieb, also auch für den landwirthschaftlichen, fähig ist, den Auftrag, diesen Besitz, der in Folge von Unglücksfällen sehr darniederlag, auf eine hohe Stufe der Kultur ohne Berücksichtigung des Ertrages in den ersten Jahren zu bringen, und kam ich diesem hohen Auftrage mit Anwendung meiner besten Kräfte nach. Später eingetretene Verhältnisse veranlaßten den Herrn Grafen, Deutsch-Crawarn zu verkaufen, und wurde ihm von Seiten des Käufers, eines intelligenten Mannes, der sehr gut zu rechnen verstand, ein sehr hoher Preis bewilligt, der alle Aufwendungen deckte und noch einen wesentlichen Nutzen erbrachte. Der Käufer wußte aber genau, was er that, und verstand, zu seinem Vortheil die geschaffenen Verhältnisse auszunutzen. So ist aber stets in natürlicher Folge der Verlauf der Dinge.

Ferner spricht sich der Herr Verfasser prinzipiell gegen die Annahme von Durchschnittspreisen bei der Berechnung der in der eigenen Wirthschaft verbrauchten Rohstoffe aus. Obwohl nun in neuester Zeit eine landwirthschaftliche Autorität, der Wirthschafts Rath Forst, in seinen Feldpredigten diese Frage zur Genüge erörtert und solche zu Gunsten der Durchschnittspreise und Werthe entschieden hat, so hoffe ich doch außerdem noch, durch ein Beispiel aus der Praxis den Herrn Verfasser zu überzeugen. Deutsch-Crawarn hat viele und schöne Wiesen, daher auch mir die Frage vorlag, ob es rathlich sei, Heu zu verkaufen, oder dasselbe im eigenen Betriebe zu verwerthen? Ganz in der Nähe liegt die Stadt Troppau, in welcher damals in der Regel eine oder zwei Schwadronen Husaren ihr Standquartier hatten. Ich beobachtete nun, daß in normalen Jahren, wenn zwei Schwadronen in Garnison lagen, der Centner Heu zwei Gulden, wenn eine Schwadron da lag, der Centner Heu einen Gulden kostete. Ja, als das eine Jahr beide Schwadronen abgezogen waren, fiel der Heupreis, weil die Käufer fehlten, auf 10 Sgr. pro Centner. Daraus, und aus noch anderweitigen umfangreichen Beobachtungen folgerte ich, daß bei denjenigen Rohstoffen des landwirthschaftlichen Betriebes, welche ihres großen Volumens wegen einen weiteren Transport, als bis auf die nächsten Märkte, nicht vertragen, weil derselbe zu kostspielig würde, nur diejenigen Verwerthungspreise, welche bei der Verarbeitung dieser Rohstoffe im eigenen Betriebe zu Milch, Woll &c. sich herausstellen, bei den gegenseitigen Verrechnungen der einzelnen Betriebszweige als Durchschnittspreise in Anrechnung zu bringen sind. Diese Anschauung halte ich jetzt um so mehr für richtig, als durch die „Censur des Landwirths“ mir der Beweis dafür aufs Neue in der mitgetheilten Jahres-Rechnung geliefert wird; denn wenn dort der Herr Verfasser das Klee- und Wiesen-Heu durchschnittlich mit 20 Sgr., das Grummet aber mit 15 Sgr. pro Str. berechnet, so ist derselbe zwar im Prinzip gegen meine Anschauung, wendet solche aber in der Praxis an. — Umfangreiche Verkäufe von landwirthschaftlichen Rohstoffen, als beispielsweise Heu und Stroh, sind nur ausnahmsweise in der unmittelbaren Nähe großer Städte möglich, die Verarbeitung derselben im eigenen Betriebe bleibt daher nothwendig und vor der Hand die Regel.

Ähnlich verhält es sich mit dem aufgestellten Prinzip, daß sämtliche Ueberträge in das Hauptbuch monatlich zu geschehen haben. Der Landwirth übersteht nur in der Gesamtheit seinen Betrieb, und kann Umänderungen desselben flüchtig nicht jederzeit vornehmen, da jede größere wirthschaftliche Veränderung eine oft mehrjährige Vorbereitung bedarf. Es genügt daher, wenn der Dirigent für die unpersönlichen Contis in arbeitsfreier Zeit die Eintragungen in das Hauptbuch ordnet. Auch ist Herr Verfasser seiner eigenen Meinung in der mitgetheilten Rechnung gerade darin nicht konsequent gefolgt,

indem er die Verrechnungen der Rohstoffe nur zweimal im Jahrgange, und zwar im Dezember und Juni, buchte.

In der Anrechnung aller Kapitalverwendungen für den Betrieb und in der Aufrechnung aller Rohstoffe desselben zu Geld stimme ich dem Herrn Verfasser aus voller Ueberzeugung bei und bezeichne namentlich die Führung des Magazin-Conto's als eine wesentliche Errungenschaft.

Nachdem wir einige prinzipielle Anschauungen berührten und zu erläutern versuchten, wenden wir uns jetzt zu denjenigen gewerblichen Fragen, welche der Herr Verfasser durch seine Rechnungsführung an seinen Betrieb stellte, versuchen die Lösung aufzusuchen und die Nutz- anwendungen daraus zu ziehen.

Wir finden Frage und Lösung, wenn wir das Hauptbuch mit dem Journal zusammenfassen und aus Beiden die Details des Betriebes ermitteln.

Es ergibt sich hierbei zunächst, daß die Zinsen des für den Betrieb aufgewandten Kapitals mit 5 pCt. gedeckt wurden. Ferner findet sich auf Kapital-Conto ein Geschäftsgewinn von 171 Thaler 12 Sgr. 8 Pf. gebucht. Das Gesamt-Resultat der Wirthschaft ist demnach ein zufriedenstellendes zu nennen.

Die einzelnen Betriebszweige lieferten an Verlust und Gewinn:

- a) das Wiesen-Conto an Verlust 916 Thlr. 24 Sgr. 3 Pf. Dasselbe deckte also nicht die Zinsen für das in den Wiesen angelegte Kapital, was daher erklärlich ist, weil 641 Morgen Wiesen nur 4620 Centner Ertrag an Heu und Grummet gaben. Demnach pro Morgen etwas mehr als 7 Centner, was ungemein wenig ist und den rechnenden Landwirth veranlassen dürfte, die Ertragsfähigkeit dieser Wiesen für künftig zu steigern.
- b) Das Fohlen-Conto ergiebt einen Verlust von 605 Thlr. 10 Pf. Es wird also rathlicher sein, Ackerpferde anzukaufen, als solche aufzuziehen.
- c) Das Rindvieh-Conto weist an Verlust nach 1505 Thlr. 9 Sgr. 1 Pf.
- d) Das Schafvieh-Conto weist an Verlust nach 608 Thlr. 24 Sgr. 6 Pf.

Bei beiden Contis dürfte die Fragestellung eine falsche gewesen sein, und daher die irrig gegebene Antwort der Rechnung herkommen; denn darin wird mit mir der Herr Verfasser gewiß vollständig einverstanden sein, daß es keine gewerbliche Berechtigung hat, wenn Betriebszweige unterhalten werden, welche im Verhältniß so bedeutende Verluste bringen. — Die Irrung liegt in Folgendem. Es wurden 109 Stück Rindvieh vom Bilanz-Conto übernommen; anzunehmen ist, daß darunter mindestens 75 Melkkühe waren. Für Milch sind unter Kredit des Conto's verrechnet 1915 Thlr. 8 Sgr. 8 Pf. Der Ertrag pro Kuh und Jahr ist so 25 Thlr. 12 Sgr.; zu wenig Rente für heut, wobei der Centner Heuwerth sich kaum auf 7 1/2 Sgr. verwerthen dürfte. Für verkauftes Rindvieh wurden 724 Thlr. 10 Sgr. eingenommen; ein Beweis dafür, daß die unterhaltene Viehhaltung werthvoll ist, was die durch dieselbe erzielte zu niedrige Rente nur um so mehr hervorhebt. — Außer Obigem lieferte dies Conto 1500 Fuhren Dünger, welche pro Fuhre mit 1 1/3 Thlr. berechnet und demselben mit 2000 Thlr. kreditirt sind.

Da nun dies Verlust bringende Rindvieh doch nur zur Beschaffung des unumgänglich nöthigen Düngers vorhanden ist, so ist auch der berechnete Verlust den Kosten des Düngers zuzuschlagen. Die gelieferten 1500 Fuhren Dünger kosten demnach nicht 2000 Thlr., sondern 3506 Thlr. 1 Pf., daher eine Fuhre 2 Thlr. 10 Sgr. — Ganz gleich verhält es sich auch mit dem Schäfer-Conto. — Beide Verlust-Posten sind daher nicht dem Gewinn- und Verlust-Conto zu debittiren, sondern es ist damit das Feld-Conto zu belasten.

Mit noch größerem Erstaunen finden wir, daß

- e) das Ochsen-Conto einen Gewinn von 800 Thlr. 20 Sgr. 8 Pf.;
 - f) das Pferde-Conto einen Gewinn von 500 Thlr. 20 Sgr.
- geliefert haben, und fühlen uns zu der Frage veranlaßt, weshalb der Herr Verfasser bei so enormen Resultaten beider Betriebszweige es nicht vorgezogen hat, Kühe und Schafe, welche nur Verluste brachten, abzuschaffen, und an deren Stelle mehr Ochsen und mehr Pferde zu halten, deren Haltung doch so schöne Gewinne abwirft? — so ad absurdum führt allerdings das vorliegende Rechnungs-Resultat, weil die Fragestellung hierbei eine gänzlich verfehlte war. Alles Zugvieh liefert im regelrechten wirthschaftlichen Betriebe nur eine mehr oder weniger theure Arbeit, je nach den Preisen des Futters und nach der verständigen Verwenbung. Solches kann und soll also auch nie einen direkten Gewinn abwerfen.

Glänzend und wahrhaft überraschend in seinen Resultaten zeigt sich das Feld-Conto. Obgleich nämlich dasselbe für jeden Morgen Feldfrüchte 78 Thlr. mit 5 pCt. zu verzinsen hat, obgleich die Tagelöhne, so weit sich dies ersehen läßt, nicht gering erscheinen, und obgleich die Zugkraft, wie wir bereits ersehen, demselben viel zu hoch angerechnet ist — Ochsen- und Pferdebearbeit kosten hier in Summa 7720 Thlr. — so erübrigt dieses Conto doch noch einen Gewinn von 2912 Thlr. 2 Sgr. 1 Pf., und wenn man hierzu die mit 4952 Thlr. bezahlten Interessen rechnet, so stellt sich pro Morgen ein Reinertrag von 6 Thlr. 5 Sgr. 7 Pf. heraus. Sehr zu bedauern ist nur hierbei, daß aus diesem Conto die Betriebskosten, welche generell pro Morgen entfallen, nicht ersichtlich sind, und es daher unmöglich ist, die Produktionskosten der im eigenem Betriebe erzeugten Rohstoffe und verkäuflichen Produkte aus der vorliegenden Rechnung aufzufinden. Da wir Landwirths jedoch weit mehr Produzenten, als Kaufleute sind, so ist es für uns unumgänglich nöthig, zu wissen, wie hoch sich die Selbstkosten unserer Produkte stellen, und demnach ist auch unser Rechnungswesen derartig einzurichten, daß sich diese Selbstkosten mit Leichtigkeit auffinden lassen. Was kostet uns die Erzeugung von Einem Centner Roggen, Rüben, Heu &c.? dies

ist die erste Frage, welche wir aufzuwerfen und durch unser Rechnungswesen zu lösen haben.

Die Debatte über das „Sollen und Haben“ des Landwirths muß gleichgültig das Prinzip und die Form in sich begreifen. Ich glaube in Obigem das gewerbliche Prinzip des Landwirths dem kaufmännischen „Gefühl“ gegenüber vertheidigt zu haben, und schließe, indem ich meine volle Bewunderung vor der Arbeit desselben ausdrücke, einer Arbeit, welche in geistreicher, wenn auch gewerblich nicht völlig zu billiger Auffassung und die korrekteste Form gebracht hat).

Robert Pohlenz.

Zur Hebung der schlesischen Rindviehzucht.

Von Dr. Julius Kühn.

Es ist in dieser Zeitung wiederholt darauf hingewiesen worden, daß die schlesische Rindviehzucht im Allgemeinen einen noch wenig hervorragenden Standpunkt einnimmt. Es ward nicht verkannt, daß einzelne Heerden Vorzügliches leisten, daß dieselben sehr werthvolles Zuchtmaterial liefern könnten zu einer allgemeinen Veredelung der Rindviehstämme unserer Provinz. Aber diese besseren Heerden stehen eben vereinzelt da, und so segensreich sie ihre nächste Umgebung beeinflussen mögen, in weiteren Kreisen sind sie zu wenig bekannt, der Bezug guter Zuchthiere ist ein deshalb erschwerter, vor Allem aber ist die Erkenntniß des Werthes wirklich guter, leistungsfähiger Zuchthiere noch zu wenig verbreitet. Während der Schafzüchter nicht Anstand nimmt, ansehnliche Summen für gute Böcke auszugeben, möchte man gar häufig noch Zuchthiere zu Preisen kaufen, die nicht viel mehr als die Hälfte der Aufzuchtungskosten decken, so daß es bei dem gegenwärtigen Stande der Marktes meist rentabler ist, Zuchtstiere statt Zuchtstücken zum Verkauf aufzuziehen, sofern Aufzucht überhaupt lohnt. Man glaubt nicht selten ein vorzügliches Geschäft gemacht zu haben, wenn man bei Acquisition eines, obgleich nur mittelmäßigen Bullen 20 oder 30 Thlr. erspart im Vergleich mit dem Kaufpreise eines besseren Thieres; man hat oft noch keine Ahnung davon, daß wirklich gute, dem beabsichtigten Zweck vollkommen entsprechende Zuchthiere kaum je zu hoch, mittelmäßige Thiere aber immer zu theuer bezahlt werden, wären sie auch halb geschenkt. — Aller Erfolg der Viehhaltung hängt davon ab, das verabreichte Futter möglichst vollkommen auszunutzen und durch möglichst größte Leistung auf's Höchste zu verwerten. Wenn Thiere von mittelmäßiger Leistungsfähigkeit den Centner Trockensubstanz im Milch- oder Mastfutter auf kaum 10 Sgr. verwerten, bezahlen Thiere, die sich gut füttern und vorzüglich milchergiebig oder mastfähig sind, dieselbe Futtermenge mit 15, 20 Sgr. und höher. Welchen Einfluß aber eine solche höhere Futterverwertung auf die Rentabilität der einzelnen Wirthschaft wie auf das National-Einkommen ausübt, zeigt eine einfache Berechnung. Wenn in einer Wirthschaft auf 8 Morgen Gesamtfläche 1 Stück Großvieh von 10 Ctr. Gewicht mit einem täglichen Futterbedarf von 25 Pfund Trockensubstanz gehalten werden kann, und 1 Ctr. Trockensubstanz durch eine rationellere Viehhaltung im Durchschnitt der Futtermittel um nur 5 Sgr. höher als sonst verwertet wird, so beträgt dies für das Jahr 15 1/2 Thlr., also im Durchschnitt der ganzen Acker- und Wiesenfläche nahezu 2 Thlr. pr. Morgen. Der Mehrgewinn erreicht mithin fast die Pachthöhe, wie sie für Boden, welcher dem angenommenen Maße der Viehhaltung entspricht, in vielen Fällen noch bezahlt wird. Noch viel bedeutender erscheint der Werth einer höheren Futterverwertung durch eine rationellere Viehhaltung, wenn wir dieselben Sätze auf den Viehstand der ganzen Provinz anwenden. Nach v. Götz (Mittheilungen des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien, 11. Heft, S. 158) wurden im Jahre 1858 981,776 Haupt Rindvieh gezählt. Nehmen wir das Durchschnittsgewicht zu 8 Ctr. an, kürzen wir also die Summe um ein Fünftel und legen nun den obigen Mehrgewinn der Nutzung von 5 Sgr. pro Ctr. Trockensubstanz, resp. von 15 1/2 Thlr. jährlichen Mehrgewinn für 10 Ctr. leb. Gewicht zu Grunde, so ergibt sich für die Provinz Schlesien eine jährlich um nahezu 12 Millionen Thaler höhere Nutzung aus der Rindviehhaltung — bedeutend genug, um zum energischsten Fortschritt in der Verbesserung unserer Rindviehhaltung anzuspornen.

*) Indem wir aus vollster Ueberzeugung diesem Schlusssatz beipflichten, welcher der Genur des Landwirths ein so wohlverdientes Lob spendet, empfehlen wir dieses Werk unseren Lesern als einen in jeder Hinsicht wichtigen Leitfaden zur Ueberwindung der doppelten italienischen Buchhaltung, welcher namentlich wegen der Betriebsrechnung einer ganzen Wirthschaft, durch alle dazu gehörigen Tabellen praktisch veranschaulicht, den Vorzug großer Klarheit und Uebersichtlichkeit gewährt. D. Red.

Für solchen Fortschritt ist zunächst zu erwägen, daß die Basis aller Erfolge der Zucht eine dem Zweck derselben quantitativ und qualitativ entsprechende, nach Menge und Güte reiche Ernährung ist, daß namentlich eine zweckmäßige Fütterung im ersten Jahre der Aufzucht den Grund legt zu vollkommener Körperentwicklung, früher Gebrauchsfähigkeit und hervorragender Leistung in Ausnutzung und Verwertung des Futters. Die Ausnutzung und Verwertung der einzelnen Futtermittel hängt aber auch wesentlich mit ab von einem angemessenen Verhältnisse der verschiedenen Nährstoffgruppen in dem täglich zu verabreichenden Futterquantum — ohne genügenden Proteingehalt findet sehr häufig eine nutzlose Vergewendung von Kohlenhydraten statt, und ohne entsprechenden Delgehalt wird eine weniger vollkommene Verdaulichkeit und Stoffverwendung erzielt. Es wird hierin noch viel versehen und eine allgem. kleinere Aufklärung in diesem Punkte würde allein schon erhebliche Summen den Einzelnen wie dem Nationalvermögen erhalten. — Futtern wir zu reich, findet eine nicht vollkommene Ausnutzung von Proteinstoffen statt, so geht wenigstens nichts verloren, weil die stickstoffhaltigen Bestandtheile, im Dünger verbleibend, den Werth desselben neben den Mineralsubstanzen erhöhen; finden aber Stärkemehl und Kohlenhydrate überhaupt im Organismus wegen mangelnden Proteins zum Theil keine Verwendung, so ist das ein baarer Verlust, weil Stärkemehl u. dergl. im Mist völlig werthlos ist, da es nichts als die Bestandtheile der Kohlenhydrate und des Wassers enthält, an denen es nirgends fehlt. Also Verbreitung richtiger Ansichten über die zweckmäßige Ernährung des Rindviehes! — das wäre das Erste und Nothwendigste, was wir in Verfolgung unseres Zweckes zu thun hätten. Eine solche angemessene reiche und namentlich während des ganzen Jahres gleichmäßige Ernährung ist aber nur möglich, wenn dem Futterbau eine angemessene Ausdehnung gegeben wird, die nur auf den reichsten und besten Böden weniger als die Hälfte der Gesamtfläche betragen darf, in weniger guten Böden aber über dieses Maß entsprechend ausgedehnt werden muß. Aber es genügt nicht allein, die Futterfläche angemessen auszudehnen, man treibe auch auf der bestimmten Fläche einen möglichst intensiven Futterbau.

Eine Wirthschaft, die vorwärts kommen will, muß vor allen Dingen dem Futterbau Kraft und Aufmerksamkeit zuwenden. Starke Düngung, erforderlichen Falls mittelst Anwendung künstlicher Düngemittel, gute Bodenbearbeitung und sorgfältige Pflege vermögen nicht nur die Erträge der Futterpflanzen in oft nicht geahntem Maße zu steigern, es sind auch solche bei reicher Düngung erwachsene Pflanzen in der Regel weit proteinreicher und eben deshalb für den pflanzlichen Ernährungsprozeß werthvoller. Dies wird freilich noch nicht allgemein anerkannt. Man fürchtet eine Ausdehnung des Futterbaues auf Kosten des Marktfreudbaues, ohne zu erwägen, daß der Getreidebau auf etwas vermindelter Fläche aber bei vollem Kraftzustande des Bodens, nach reich gedüngten Vorfrüchten sicherere und quantitativ wie qualitativ bessere Ernten gewährt, als bei größerer Fläche und ungenügender Düngung. Daher zweitens: Anregung zu ausgedehnterem und intensiverem Futterbau! — So sehr nun aber auch frühe Entwicklung und die Fähigkeit einer höheren Futterverwertung sich einem Stamme aneignen läßt durch zweckmäßige Aufzucht, insbesondere durch eine reiche Ernährung während der ersten Jahre, und so sehr auch die spätere Leistungsfähigkeit solcher Thiere ebenfalls durch reiche Fütterung unterstützt wird, so werden jene wünschenswerthen Eigenschaften doch nur bei gleichmäßig reicher Fütterung während mehrerer Generationen in irgend erheblichem Grade potenziert werden können — wir werden in den meisten Fällen weit schneller und sicherer zum Ziele kommen, wenn wir dasselbe durch Einführung solcher Zuchtmaterials zu erreichen suchen, das die gewünschte Leistungsfähigkeit bereits in hoher Vollendung besitzt. Hier hilft freilich ein planloses Kreuzen zu nichts, auch sind die Rassenamen zunächst völlig gleichgültig — es kommt vor Allem nur darauf an, daß man sich des zu verfolgenden Zweckes klar bewußt sei, daß man die den lokalen Verhältnissen entsprechende Zuchtrichtung scharf erfasse und konsequent verfolge und demgemäß Thiere zur Verbesserung seines Stammes wähle, welche ihren individuellen Eigenschaften nach in eminentem Grade dieser unserer Zuchtrichtung entsprechen.

*) Es dürfte den vielen Freunden des verehrten Herrn Verfassers interessant sein, bei dieser Gelegenheit zu erfahren, daß dessen oben getrocknete Preischrift unter dem Titel: „Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehes“, von Dr. Julius Kühn, Wirthschafts-Direktor. Mit 60 in den Text eingebrachten Holzschnitten. In G. Schönlank's (C. A. Werner) Buchhandlung in Dresden erschienen und in allen übrigen Buchhandlungen zu haben ist.

sprechen. Hierzu muß freilich die Prüfung ihrer Vererbungsfähigkeit treten, für die endgültig nur die Beschaffenheit der Nachzucht Zeugnis geben kann. Da wir aber in der Regel bei dem Ankauf eines Thieres eine solche Prüfung nicht vorübergehen lassen können, so wird weiter für uns wichtig, nicht die Racereinheit, wohl aber die Abstammung aus einer guten Zucht — weil bei hochgezogenen Thieren, bei Thieren, die von vorzüglich leistungsfähigen und vererbungsfähigen Eltern abstammen, die Sicherheit der guten Vererbung größer ist. — Wenn nun auf die Wahl der Vererbungsthier so viel ankommt, in unserer Provinz aber in dieser Beziehung nach dem Zeugniß der IX. in Nr. 18 d. Ztg. meist noch chaotische Zustände herrschen, so möchten wir uns drittens zur Aufgabe zu stellen haben: Die Verbreitung richtiger Zuchtungsgrundsätze! — Um nun weiter die Ausführung solcher richtigen Zuchtungsverfahrens und den Bezug guter Zuchthiere zu erleichtern, die in der Provinz bereits vorhandenen guten Zuchten zur Anerkennung und Ausnutzung zu bringen, ist viertens: die Einführung von Zuchtvielmärkten dringend rathlich. Wie viele Kälber werden nicht jährlich für den eigenen Bedarf von Stämmen schlechter Leistungsfähigkeit aus Unkenntniß des Besseren zur Aufzucht bestimmt, die nie zu guter Ausnutzung der Futtermaterialien zu bringen sind, während andererseits die Kälber guter Stämme, soweit sie nicht zur Komplettierung derselben gebraucht werden, zum größeren Theile dem Messer des Fleischer verfallen. Lernt man aber mehr und mehr die Bedeutung höherer Leistungsfähigkeit durch eigenen Augenschein schätzen, in dem Markte eine zuverlässige Quelle guten Zuchtmaterials kennen, den realen Werth desselben beurtheilen, so wird auch eine regere Nachfrage mehr und mehr erwachen, die Aufzucht guten Zuchtviehes immer lohnender sich gestalten und ein immer allgemeinerer Aufschwung der Rindviehzucht hervorgerufen werden. Alle diese Zwecke dürften eine wesentliche Unterstützung finden durch angemessene hope und gerecht auf Grund sorgfältiger Prüfung ertheilte Prämien für die ausgezeichnetsten Repräsentanten der verschiedenen Zuchtrichtungen unter den verkäuflichen Thieren. Indem solche Prämienvertheilungen das Vorzüglichste hervorheben, werden sie zu einem wesentlichen Bildungsmittel des allgemeinen Urtheils.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Lungenseuche

sind in Nr. 35 und 36 Ihrer Zeitung zwei interessante Aufsätze mitgetheilt worden, deren ersterer die sehr traurige Thatsache konstatirt, daß hart an Schlesiens Gränze der furchtbare Feind auf's Neue lauert, gegen welchen leider ein erfolgreiches Arkanum vergebens noch aufgesucht wird. Wenn nun Schreiber d. auch selbst nicht auf ein neues, noch unversuchtes Heilmittel hinweisen hat, so glaubt er durch die folgenden Erwägungen und Mittheilungen doch der guten Sache bei Ihnen aus weiter Ferne einige Beiträge widmen zu müssen.

Der Verfasser des Aufsatzes in Nr. 35 geht namentlich näher auf die prophylaktische Bedeutung des Impfens ein. Gewiß läßt sich der Prophylaxis, d. h. der ärztlichen Vorbeugung, gegenüber einer der Gesundheit aus bestimmter Richtung drohenden Gefahr nicht ein hoher Werth abstreiten. Unter vielen Beispielen sprechen namentlich die Pockenimpfungen bei Menschen dafür. Seit ihrer Anwendung sind die früher mit so großem Rechte gefürchteten Folgen des Auftretens der Pockenkrankheit wesentlich gemildert, indem diese theils seltener, theils wenigstens gutartiger seitdem zum Ausbruch gekommen. Kein Ding dürfen wir aber ungeprüft überschätzen, und gerade hierfür giebt das übrigens so glänzende Beispiel der Pockenimpfung ebenfalls einen recht sprechenden Beweis. Wir finden diesen nämlich darin, daß in neuester Zeit die Fälle häufiger erwähnt werden, in denen trotz einer gut angeschlagenen Pockenimpfung doch späterhin die Pocken ernstlich aufgetreten sind, — abgesehen noch davon, daß man es der allgemein angewandten Pockenimpfung vorzugsweise zuschreiben will, daß das furchtbare Gift der Ektopulose eine so große Verbreitung gefunden habe. Wenn Fälle von wirkungsloser Pockenimpfung als ungewöhnliche festgestellt sind, dann ist der Nimbus dieses prophylaktischen Mittels ein für alle mal durchbrochen. Die Furcht aber, es sei nun sogar möglich, daß, was in einzelnen Fällen geschehen, nun auch ebenso gut einmal wieder in der Ausdehnung einer verheerenden Seuche eintreten könne, ist fortan nicht mehr ganz ohne Begründung. Lassen wir nun diese Furcht auch nicht so leicht über uns kommen, so zwingt uns doch das Angeführte zur Anerkennung des Satzes, daß ein prophylaktisches Mittel nicht unter allen Umständen, nicht für alle Fälle und Zeiten eine ausreichende Schutz-

Hauswirthschaftliche Briefe.

Von Dr. F. J. Runge, Professor der Gewerbetunde in Dranienburg.

Siebenter Brief.

Von der Kohle und ihren Beziehungen zum Hauswesen.

Täglich von Fröhmorgens bis Mittag haben unsere Hausfrauen Gelegenheit, einen Vorgang zu beobachten, der ihnen bisher wenig Sorge gemacht, ja bei dem sie vielleicht sich nie etwas gedacht haben. Es ist dies die Verwandelung des Holzes in Asche, indem es auf ihrem Herde verbrannt.

Dieser Vorgang verdient ihre Aufmerksamkeit, die ich durch das nun Folgende zu fesseln wünsche.

Vom flammenden Holze bis zur Asche giebt es einen Uebergang: die Glut. Hier hat das Holz aufgehört, Holz zu sein, und die Aschenbildung, wodurch es gänzlich zerstört wird, hat noch nicht begonnen.

Was ist nun diese Glut? deren heilsame Wirkungen beim langsamen Schmoren und Braten jede Hausfrau zu schätzen weiß, worauf beruht sie?

Wenn Holz entzündet wird, so verbrennen vorzugsweise diejenigen seiner Bestandtheile, die neben Sauerstoff und Kohlenstoff Wasserstoff enthalten. In Folge dessen entsteht die Flamme, und dadurch die Scheidung von demjenigen Kohlenstoff, der noch im Holze im Ueberschuß enthalten ist. Dieser nun verbleibt nicht in flackernder Aufzuckung, sondern bleibt zurück, entgeht aber der Zerstörung nicht, denn er verläßt langsam ohne Dampf und Rauch.

Der Träger dieser Glut nun ist die reine Kohle oder der Kohlenstoff, der auf der Stätte seiner Entstehung in feuriger Durchsichtigkeit sich zeigt, aber schnell gelöscht, z. B. durch Eintauchen in Wasser, als schwarze Kohle erscheint.

Durch Entzünden des Holzes und rechtzeitige Auslöschung der Glut erhält man demnach Kohle, und zwar Holzkohle.

Im Großen wird eine solche Holzkohle in sog. Meilern dargestellt. Es sind dies gewissermaßen Scheiterhaufen, die mit Erde bedeckt und mit Luftlöchern versehen sind. In diesen erleidet das angezündete Holz eine langsame Verbrennung, die man dann durch Verstopfung der Luftlöcher unterbricht, wenn Flamme und Rauch sich zu entwickeln aufhören. Man ist nun gewiß, daß im Innern alles in gleichmäßiger Glut sich befindet, d. h. daß die Holzkohle sich

vollständig gebildet hat. Jetzt gilt es also, die Glut zu unterbrechen. Die Anwendung des Wassers ist hier nicht thunlich, daher verstopft man die Zug- oder Luftlöcher. Nun kann keine Luft mit ihrem Sauerstoff mehr hinein und die Glutkohle verlischt von selbst.

Diese Art der Holzkohlenherstellung ist eine uralte; geschah gewöhnlich in Wäldern, und Alles, was wir von Köhlern und Köhlerglauben und dergl. Geschichten wissen, hängt damit zusammen.

In neueren Zeiten ist man auch hier einem anderen Wege gefolgt. Man hatte bemerkt, daß Holz, welches in einem Ofen schweilt, d. h. nur unvollkommen verbrennt, sehr saure Dämpfe entwickelt, die in dem eisernen Abzugsrohr sich zur Flüssigkeit verdichten und es zerfressen. Man fand bald, daß diese Flüssigkeit eine Säure, und zwar Essigsäure enthielt, innig verbunden mit demjenigen Stoff, der auch im Rauch enthalten ist, zwar die Augen, auch die schönsten, zu Thränen reizt, aber Würste und Schinken ganz vortreflich räuchert, kurz dem Räucherstoff, auf Griechisch: Kreosot genannt. Nebenbei erhält man auch noch den Holztheer.

Es kam nun darauf an, neben der Kohle auch diese Stoffe zu gewinnen, und man erfand bald Vorrichtungen, vermöge welcher man das Verschweilen des Holzes so beschränkte, daß gar keine Flammenbildung mehr stattfand, das Holz ohne Weiteres in Kohle überging und man zugleich die saure Flüssigkeit: den Holzessig und den Holztheer erhielt.

Man schließt das Holz in hohle Walzen von Gußeisen ein, die mit einem Ableitungsrohr versehen sind, und erhitze diese Walzen, zweckmäßig eingemauert, von Außen. Das Holz fängt nun gleichsam an zu schmelzen und zu braten, und stößt jene sauren Dämpfe aus, die im Ableitungsrohr sich ansammeln und abfließen, und sich nun als Holzessig und Holztheer darstellen. Wenn bei fortwährendem Feuern sich nichts mehr dergleichen entwickelt, ist der Inhalt der Walze vollständig verkohlt und wird nach dem Erkalten herausgenommen. Man hat nun eine gute sehr brauchbare Holzkohle.

Behandelt man Knochen in gleicher Weise, wie das Holz, so erhält man auch eine Kohle, die man Knochenkohle nennt, indem der Leim, der einen Bestandtheil der Knochen ausmacht, durch die Hitze ebenso zerstört wird, wie das Holz, nur mit dem Unterschied, daß hier das Ergebnis ein anderes ist. Es bleibt zwar auch Kohle im Rückstande, aber sie ist nicht unvermischt, wie die Holzkohle, sondern enthält eine sehr große Menge Knochenerde, wie man leicht

gewart werden kann, wenn man einen Knochen auf glühende Kohle legt. Er fängt an zu dampfen, entwickelt einen durchdringenden Uebelgeruch, wird schwarz (verkohlt sich) und endlich bei verstärktem Feuer weiß und behält dabei meistens Gestalt und Umfang des Knochens. Dieser weißgebrannte Knochen ist Knochenerde oder Knochenasche, bestehend aus kohlenfreiem und phosphorsäurem Kalk.

Die Menge dieser Knochenasche ist beträchtlich und macht ungefähr die Hälfte des rohen Knochens aus, also 50 vom 100.

Unterwirft man dagegen das Holz einer gleichen Behandlung, läßt es erst zu Kohle und dann vollständig verbrennen, so erhält man auch eine weiße oder weißgraue Asche, Holzäsche genannt; aber nur wenig, 2 bis 5 vom 100, selten mehr! Und diese Asche enthält vorzugsweise Potasche, die der Knochenasche gänzlich fehlt.

Dieses höchst verschiedene Bestandtheilverhältniß der beiden Kohlenarten begründet nun auch ein verschiedenes Verhalten derselben zu anderen Stoffen, worauf der Nutzen beruht, den man von ihrer Anwendung in der Hauswirthschaft machen kann. Ich werde zunächst etwas von den guten Werken der Holzkohle erzählen und dann später von denen der anderen.

Diese Kohle ist ein wunderbares Ding. Die Umwandlung, die das Holz erleidet, indem es in Kohle überzugehen gezwungen wird, ist höchst auffallend. Eigenschaften, die das Holz auszeichneten: das saftige Gefüge, bleibt nur dem Schein nach. Die Zähigkeit und Spaltbarkeit sind mit sammt der weißgelben Farbe des Holzes verloren gegangen. Sie ist vielmehr schwarz wie ein Irtel, weich und schreibend wie Kreide, aber widersteht dabei dem stärksten Feuer beim Ausschluß der Luft, denn sie läßt sich nicht schmelzen und nicht verflüchtigen.

Trotz dieser Widerstandsfähigkeit ist die Kohle aber durchaus nicht feindselig anderen Stoffen gegenüber. Sie zeigt vielmehr ein großes Bestreben, sich mit gar vielen derselben auf's Innigste zu vereinigen.

Es besitzt nämlich die Kohle im hohen Grade die Eigenschaft, Luft- und Gasarten aufzunehmen und innig mit sich zu verbinden. So nimmt sie die Bestandtheile der Luft: das Sauerstoffgas und das Stickstoffgas in verhältnißmäßig großen Mengen auf und verwandelt sie in feste Körper.

Das will viel sagen! Denn wir sind durch keine Kraftäußerung im Stande, selbst wenn es möglich wäre, mit dem Druck von Millionen von Pfunden zu arbeiten, das Sauerstoffgas oder Stickstoff-

mehr biete. Aus diesem Gesichtspunkte haben wir ohne Zweifel auch das Impfen des Rindviehes zur Abwehr der Lungenseuche zu beurtheilen. Wir besitzen daran ein Mittel, welches häufig genug günstig wirkt, in dieser Wirkung aber offenbar von den Individuen, Lokaltäten, Futter, Pflege u. in den verschiedenen Fällen verschiedenartig und verschiedenartig sich mit bestimmt findet. Trotz dieser Beschränkung bleibt ihm noch Werth genug, um seine Anwendung überall recht dringend zu wünschen, wo die unheimliche Seuche aufzutreten die Neigung macht. Sollte durch Anwendung des Impfvorganges auch die Seuche nicht vollständig bei Seite gehalten werden können, so bliebe es doch immer noch ein Großes, wenn der Verlauf der Krankheit durch einen Ort oder eine Gegend hindurch in Folge dessen wenigstens ein beengter und gehemmter wäre, als wenn man da nirgendwo an das Impfen gedacht hätte. Es wäre, falls diese Ansicht allgemeiner als begründet aufgefasset werden sollte, auch der Wunsch begründet, daß bei herannahender Gefahr das Impfen nicht dem Belieben des einzelnen Viehhalters anheimgestellt, sondern daß dasselbe im Wege einer Verordnung ebenso gefordert würde, wie Ähnliches betreffs der Pockenimpfung und in vielen andern Fällen mit Recht gefordert wird. So wenig wir uns als Freunde polizeilichen Verfahrens da erklären können, wo das Gute und Rechte sich auf besserem Wege und ebendeshalb auch besser erreichen läßt, — so sehr halten wir es mit erstem Vorgehen da, wo die Einsicht des Rechts und das Eingehen auf das Wohlbefinden des Ganzen noch zu wenig in der Bildungsstufe der vorwiegenden Menge sich Ausdruck zu schaffen vermag. Daß wir uns in letzterem Falle befinden, wenn es sich um Abwehr der vorbesprochenen Art bei uns handelt, dafür haben wir Beweis in der Hand. Der Verfasser des Aufsatzes in Nr. 35 erinnert an die Verordnung der königl. Regierung zu Köln vom August 1854, wodurch denjenigen, welchen im Bezirke durch die Lungenseuche Schaden erwachsen sollte, ohne daß sie den Nachweis des zuvorgegangenen Impfens zu führen vermöchten, die Aussicht auf die ev. Beihilfe aus dem Grundsteueremissionsfonds zum Schadenersatz genommen wird. Hier hat also die Behörde durch die Furcht, später keinerlei Ersatz zu finden, auf die Viehhalter zwingend einzuwirken gesucht. Keineswegs aber hat sie das Impfen als staatsbürgerliche Pflicht gefordert, wie man mit polizeilichen Maßregeln überhaupt am Rheine weit zärtlicher als in den Ostprovinzen ist, häufig gewiß mit Recht, häufig aber auch darin zu weitgehend. Die vorbezeichnete Verordnung ist binnen Kurzem schlafen gegangen. Es fällt, wenn nicht ganz hervorragende persönliche Verdienste dazu veranlaßt, hier Niemandem ein, sein Vieh zu impfen, selbst wenn in des Nachbarn Stall dicht daran die Seuche wüthet.

Gleichfalls ist die Lungenseuche übrigens in der Rheinprovinz seit einigen Jahren nicht mehr so schlimm aufgetreten, als es der Aufsatz in Nr. 35 annimmt, am wenigsten im Regierungsbezirke Köln. Der Departements-Thierarzt des letzteren, Herr Schell, giebt u. A. in einem vor uns liegenden Aufsatze betreffs der Lungenseuche an, daß dieselbe mit Ausnahme ganz vereinzelter, in engster Begrenzung erhaltener Fälle hier seit 7 Jahren nicht mehr vorgekommen sei.

Blicken wir auf die wesentlichen Punkte des schon Besprochenen zurück, so haben wir in Kurzem gesagt: Das Impfen scheint sich erfahrungsmäßig so weit bewährt zu haben, daß in jedem Falle herannahender Gefahr die allgemeine Anwendung desselben zu wünschen ist. Damit wäre zugleich der Wunsch begründet: die Behörde möge mit ernstlicher Verordnung zwingend einschreiten. Das Ausprechen eines, wenn nur mit Androhung der späteren Nichtbeachtung ausgestatteten Wunsches der Behörde genügt nicht.

Wir geben selbst bereitwillig zu, daß sich auch gegen die in dieser Resapitulation ausgesprochenen Sätze noch Manches, ja Vieles einwenden läßt. Man hat Recht genug, zu sagen: Die Erfahrungen über die sicheren Erfolge des Impfens sind noch nicht abgeschlossen; wie kann man deshalb nun schon die Polizei in Bewegung setzen wollen; — wir mögen überhaupt die Polizei gern ganz und gar aus dem Spiele lassen, wo sie irgend entbehrt werden kann.

Wir schlagen uns sofort auf die Seite der so sprechenden Leser, wenn sie uns eine bessere Weise anzugeben wissen, einen Damm gegen den wilden, häßlichen Strom der Seuche aufzuwerfen. Einen Damm müssen wir aber zu gewinnen suchen. Ueber das Material, aus welchem er gebaut werde, wollen wir zunächst nicht unnötig streiten.

Doch halt! Auch wir selbst kennen noch eine, wie wir meinen, bessere Art zu einem Damme gegen die Seuche oder, richtiger gesagt, gegen die Verbreitung derselben über eine erste, enge Gränze

hinaus zu gelangen. Wir dürfen hinzusetzen: Probaturum est! Für heute steht uns aber nicht mehr Raum genug hier zu Gebote, da wir uns gerade nicht mit „zwei Worten“ darüber aussprechen können und mögen. Der freundliche Leser gestatte uns also, auf dies Thema in der nächsten Nummer unsers geschätzten Blattes zurückzukommen. W. P.

Ein Mittel gegen den Milzbrand.

Der „Zeitschrift des landw. C.-Vereins der Pr. Sachsen u.“ geht von Hrn. R. Behmer zu Althaldensleben, welcher Anfang d. Jahres behufs Klassifikation einer Schafherde das dem Herrn von zur Mühlen gehörige Dominium Piersal in der russ. Ostprovinz Estland besuchte, folgende Mittheilung zu.

Im Herbst 1860 wurde in Piersal, auf dem Wege zur Tränke, am Morgen der Bulle krank und krepirte dann fast plötzlich. Der Schlächter des Hofes mußte das Thier öffnen. Die Symptome des Milzbrandes waren unverkennbar; den traurigsten Beweis dafür lieferte das rasche Erkranken des Schlächters, an dessen hochgehobenem Arme die Jauche der aufgeschlizten Milz entlang gelaufen war. Brandige Geschwüre bedeckten schon am andern Tage den ganzen Arm und nur die Energie einer wochenlangen peinlichen Kur, der ein langes Siechthum folgte, rettete den Kranken vom Tode. Kurze Zeit nach dem ersten Bullen stürzte in rascher Folge der zweite Bulle und sechs Kühe. Die siebente Kuh war hoffnungslos krank, als ein zufällig anwesender fremder Bauer dem Gutsherrn mittheilte, wie in seinem Kirchspiele diese Krankheit bei Pferden dadurch geheilt werde, daß man ihnen mit einer dicken Nadel zwischen den Rippen hindurch stäche. Angesichts der drohenden Todesgefahr wurde nun die Kuh mit einem kleinen Schaf-Troikar troikarirt, wodurch höchst übertriebene Gase entwichen. Die Kuh genas völlig. Nach ihr erkrankten auf demselben Hofe noch 22 Stück Rindvieh, doch ging nach Anwendung dieser Methode nicht eins mehr verloren. Im benachbarten Bauerndorf wurden durch dasselbe Mittel von 9 Thieren 7 gerettet; bei den beiden gestorbenen konnte das Instrument nicht schnell genug untergeholet werden. — Gleichzeitig trat in Piersal die Seuche auch unter den Schafen auf, doch erwies sich bei diesen das Troikariren als erfolglos.

Herr von zur Mühlen hat nicht unterlassen, der medizinischen Fakultät der Universität Dorpat Anzeige von diesen Vorgängen zu machen, doch ist eine wissenschaftliche Lösung des Falles bis jetzt noch nicht erfolgt.

Untersuchungen über die Vegetation des Hafers.

(Von Belot aus Annales d'Agriculture.)

Die Quellen des vegetabilen Lebens sind der Boden und die Atmosphäre. Alle Gelehrte stimmen heute in der Erkenntniß überein, daß die Pflanzen aus der Erde und der Atmosphäre die verschiedenen Stoffe schöpfen, die ihr Gewebe ausmachen. Ihre Entwicklung kann nur eine vollständige sein, wenn sie alle ihre Anforderungen befriedigt finden. So entsteht also die Nothwendigkeit, die Phänomene ihrer Ernährung und Bedürfnisse kennen zu lernen. Um dieses zu können, muß man seine Zuflucht zu der Wissenschaft und zu der Analyse nehmen und die Zusammensetzung der verschiedenen Theile der Pflanze in den verschiedenen Epochen der Vegetation untersuchen.

Bis zum heutigen Tage sind wenige Studien auf diesem Gebiet gemacht und ein weites Feld der Untersuchungen und Forschungen liegt offen da. Wir haben unsere Untersuchungen auf die Vegetation des Hafers gerichtet.

Der Hafer, den wir untersuchten, stand als letzte Frucht in einer siebenjährigen Fruchtfolge nach Roggen mit Guano gedüngt. Das Land erhielt zwei Furchen, die eine nach der Roggenernte, die andere zur Saat des Hafers. Die Dauer seiner Vegetation wurde in fünf Perioden getheilt und am Ende jeder derselben wurde der Hafer einer Analyse unterworfen. Wenn wir nun die verschiedenen Resultate derselben vergleichen, so kommen wir zu folgenden Schlüssen:

1. Die Pflanze assimiliert sich bis zu Ende ihrer Vegetation; sie assimiliert den größten Theil der Stoffe während ihres Wachstums, den geringsten gegen die Zeit der Reife. Nach der Blüthe richtet sich der größte Theil des Wachstums auf die Bildung der Körner; die andern Organe vermehren sich in dieser Zeit in äußerst geringen Bestandtheilen.

2. Die Bildung der holzigen Stoffe hört mit der Blüthe auf; die Halme enthalten den größten Theil und von diesen deren unterer Theil.

Aborten), so hat man in der Kohle ein Mittel, nicht nur dieses Gas, sondern auch noch andere, ebenso lästige, zu binden und unschädlich zu machen. Daher wird durch Ueberhüttung derselben mit größlichem Kohlenpulver der üble Geruch beseitigt.

Bei Benutzung dieser Erfahrung im Häuslichen stößt man jedoch auf manche Schwierigkeiten. Unerlässlich ist es zunächst, daß das Kohlenpulver ein frisch bereitetes sei. Sogenanntes verlegenes Pulver ist oft ganz unwirksam, wenn es, z. B. an Orten lag, wo es Gelegenheit hatte, sich schon mit Gasarten zu sättigen. Außerdem gebraucht man verhältnismäßig viel Kohlenpulver, und der schwarze Staub, den es bei irgend welcher Unvorsichtigkeit hinterläßt, hat auch nicht dazu beigetragen, von dieser wirklich nützlichen Eigenschaft der Kohle allgemeinen Gebrauch zu machen.

Man griff daher zu anderen Hilfsmitteln, z. B. Eisenvitriol oder Chloralkali, und suchte damit den widrigen Dunstkreis des bewußten Gegenstandes zu bekämpfen. Bei ihrer Anwendung ist jedoch der Uebelstand, daß man sie zuvor in Wasser auflösen, und die Auflösung vorrätzig halten muß, was in manchen Haushaltungen sehr unbequem ist.

Seit einiger Zeit ist man mit einem anderen Mittel hervorgetreten, wovon viel zu erwarten ist. Es ist ein graues Pulver, das im Handel vorkommt, nicht theuer ist, nach Steinkohlenrauch riecht und im hohen Grade die Eigenschaften hat, den Uebelgeruch thierischer Ausleerungen zu beseitigen.

Man sagte mir, dieses Pulver bestehe größtentheils aus Gyps oder Thon, aber das Wirksame darin sei Steinkohlentheer. Dieser betrage nur den 30sten Theil, so daß also 1 Pfund Steinkohlentheer in 30 Pfund Gyps oder Thon vertheilt ist.

Dieses Pulver wird angewandt wie das Kohlenpulver und ist, wie gesagt, von guter Wirkung, selbst in verhältnismäßig kleiner Menge. Es kann auch nicht anders sein, denn es ist darin ein Stoff thätig, der unter allen bekannten chemisch wirkenden Stoffen der einzige ist, der es fähig macht mit jedem Gestank, selbst dem fauler Fische, aufzunehmen vermag.

Ich entdeckte im Jahre 1834 diesen Stoff nebst mehreren andern färbenden Stoffen im Steinkohlentheer, nannte ihn Karbolsäure, lehrte seine Darstellungsweise und ersuchte und beschrieb seine Eigenschaften. Unter diesen ist nun seine fäulnißwidrige die hervorragendste, die er am schnellsten in wässriger Auflösung angewen-

3. Das Fett erreicht sein größtes Verhältniß, in Hunderttheilen berechnet, gegen die Zeit der Blüthe. Das Verhältniß dieser Substanz vermehrt sich in den Blättern und Halmen bis zu dem Herannahen der Reife; sie ist beträchtlicher in den hohen als in den niederen Theilen, und die Blätter sind reicher an Fett, als die Halme.

4. Die junge Pflanze ist am reichsten an stickstoffhaltigen Stoffe. Während der Blüthezeit bis zur Reife absorbiert die Pflanze ungefähr zwei Fünftel der stickstoffhaltigen Stoffe, welche die reife Pflanze enthält. Man darf also nicht in den stickstoffhaltigen Stoffen, die in dem Boden zur Zeit der Blüthe enthalten sind, die Ursache der großen Mengen dieser Stoffe suchen, welche man in der Pflanze findet, wenn man sie zur Zeit der Reife analysirt. Zur Blüthezeit enthält an stickstoffhaltigen Stoffen die Pflanze das geringste Verhältniß zu Hundert; hernach nimmt dieser Stoff zu; so ist der Halm mit der Reife und den Körnern um ein Drittel reicher an Stickstoff, als während der Blüthezeit. Im Allgemeinen enthalten die oberen Theile den größten Theil, die Blätter mehr wie die Halme und die Lehren mehr wie diese. Aus diesen Beobachtungen scheint hervorzugehen, daß ein Theil des Stickstoffes, der sich in dem Korn findet, nicht aus dem Boden, sondern aus den andern Theilen der Pflanze herührt.

5. Die Pflanze nimmt beständig mineralische Stoffe aus dem Boden, von der Keimzeit an bis zur Reife; aber die absorbierte Quantität verringert sich unaufhörlich; in der ersten Zeit enthält sie das stärkste Verhältniß von Aschen.

6. In allen Perioden der Vegetation ist das Verhältniß von Kieselsäure in merkbarer Weise dasselbe; beinahe das Ganze ist in Wasser auflösbar.

7. In der Epoche der Blüthezeit zieht die Pflanze die größte Menge von Phosphorsäure an sich, und sie bleibt dabei bis zur Reife; keines der mineralischen Salze, welche sie enthält, zeigt einen höheren Grad von Auflösbarkeit, keine Substanz zeigt eine größere Beweglichkeit je nach dem Alter der Pflanze. In der ersten Periode ist die Absorption, nach Hunderttheilen berechnet, die stärkste. Von den verschiedenen Theilen enthalten die jungen Lehren den größten Theil, und diese Menge vermehrt sich bis zur Reife; andererseits sieht man die Phosphorsäure sich in dem Halme verringern, aus dem sie ohne Zweifel in das Korn dringt.

8. Das Verhältniß des Kaltes nimmt ab in dem Maße, wie die Pflanze in ihrer Entwicklung vorrückt. Dagegen vermehrt sich die Talkerde in den jungen Lehren bis zur Reife.

9. Die Aschen enthalten ein beträchtliches Verhältniß von Potasche; am reichsten sind die Halme, dann folgen die Blätter und Lehren. Ihr Reichthum vermehrt sich mit dem Alter.

So zeigen die Untersuchungen, daß der Hafer für sein Gedeihen stickstoffhaltige und organische Stoffe: Kieselsäure, Phosphorsäure, Kalk und Potasche, in ziemlich starkem Verhältniß in dem Boden finden muß. Er ergiebt sich hieraus noch eine andere Grundwahrheit — die Verschiedenheit der Bedürfnisse der Pflanzen. Die erste Bedingung, um den Pflanzen ein gutes Gedeihen zu sichern, ist ihr Stand in einem Boden, der leicht assimilierbar ist und im Verhältniß die Stoffe enthält, die denselben zufügen. Wenn der Boden, was im Allgemeinen der Fall ist, gewisse Urstoffe in hinreichender Menge enthält, so muß man die fehlenden durch eine Düngung ersetzen. Wenn der Landwirth diese Wahrheit kennt, so wird er sich die mächtige Wirkung mancher Düngungsarten für manche Früchte erklären, ohne zu erstaunen, daß dieselben ohne Erfolg blieben bei andern Früchten. Für ihn ist eine tiefe Kenntniß der Bedürfnisse der Pflanze und der Gesetze ihrer Vegetation unumgänglich notwendig. Nur vermöge eines unvollkommenen Studiums des vegetabilischen Lebens konnten die Anhänger des Stickstoffs und die Anhänger der mineralischen Stoffe ihre Systeme aufbauen. Für diese bedurfte es der mineralischen Stoffe, für die andern der organischen Stoffe. Die einen verbrannten den Misthaufen, die andern ächteten die Aschen. Diese exklusiven Theorien mußten bald verschwinden vor den neuen Entdeckungen und den neuen Fortschritten der agronomischen Wissenschaft. Die großen Arbeiten Boussingault's in Frankreich und von Lawes und Gilbert in England haben den Weg gebahnt, auf dem sie jetzt vorwärts schreiten. Sene beiden Systeme gehören der Geschichte an.

Anwendung des Torfes und der Torfasche zu Dünger.

Lampadius hat gefunden, daß ein Gemenge von Torfabfall, Kalk, Asche und Ziegelmehl einen guten Dünger für Roggen, Kartoffeln, Kohlräben, Kohlrabi, Bohnen und allerlei anderes Gemüse gewährt. Zur Bereitung dieses Düngers wurden gemengt:

gas aus dem Gaszustand in den eines festen Körpers zu versetzen. Und die Kohle thut es ohne alle Umstände und Schwierigkeiten! Sie ist im Stande, von dem Stick- und Sauerstoffgas 7 bis 9mal so viel aufzunehmen, wie ihr eigener Umfang beträgt. Das heißt 1 Quartmaß Kohle kann 7 Quartmaß Stickstoffgas und 9 Quartmaß Sauerstoffgas aus dem gasförmigen Zustand in den festen versetzen.

Bei anderen Gasarten ist diese Aufnahme noch beträchtlicher. So hat man gefunden, daß 1 Quartmaß Kohle 35 Quartmaß kohlen-saures Gas einzufangen vermag; ein Einsaugungsvermögen, das gewiß Verwunderung zu erregen im Stande ist.

Man hat von dieser Erfahrung eine nützliche Anwendung zu machen gesucht, um aus Räumen, z. B. Brunnen-schächten, das kohlensaure Gas zu entfernen.

Soll nämlich Jemand in einen solchen Schacht hinuntersteigen, so muß durchaus erst dieses Gas entfernt werden, sonst erstickt er. Nun hat man vorgeschlagen, einen aus Eisendraht locker geflochtenen Korb mit glühenden Kohlen zu füllen und in den Brunnen-schacht hinabzulassen. Was geschieht? Sobald der Korb in den Raum gelangt, der mit kohlensaurem Gas erfüllt ist, verlöschen die Kohlen und fangen nun an das Gas einzufangen und befreien auf diese Weise allerdings den Raum davon, indem Luft an seine Stelle tritt. Aber man muß das Verfahren öfter hintereinander wiederholen, und dennoch bleibt die Reinigung eine unvollkommene. Besser ist Folgendes: Man stellt über den Brunnen-schacht einen Galgen auf mit einer Rolle. Ueber diese Rolle geht ein Strick, an dem ein Regenschirm umgekehrt befestigt ist. Durch Hinablassen und schnelles Herausziehen des Schirmes kann man nun aus möglichst vollkommener Weise dies kohlensaure Gas nicht nur aus dem Schacht entfernen, sondern auch andere gesunde Luft hineinbringen. Um gewiß zu sein, daß dieser Zweck erreicht sei, läßt man von Zeit zu Zeit eine offene Laterne mit einem brennenden Licht hinunter; wenn das Licht nicht mehr verlöscht, sondern ruhig fortbrennt, ist die Luft rein.

Beim Ammoniakgas äußert sich die einsaugende Kraft der Kohle auf eine wahrhaft erstaunenswürdige Weise, denn 1 Quartmaß Kohle vermag 90 Quartmaß desselben aufzunehmen.

Da nun dies ein Gas ist, das, wie der bekannte Calmiaspiritus beweist, sehr durchdringend riecht und es in den Ausdünstungen vorkommt, die thierische Stoffe bei der Fäulniß ausstoßen, z. B. auf

det äußert. Das Allerabschrecklichste, was es im Bereiche der Fäulniß nur geben kann, wurde mit einer nicht eben leichten Selbstverleugnung von mir diesem Stoff gleichsam vorgeworfen, und er besiegte es stets: der Gestank verschwand und der Geruch der Karbolsäure trat an seine Stelle.

Dieser Geruch ist dem des Vibergeills sehr ähnlich, also auch kein angenehmer, aber doch ein erträglicher. Er hängt den Stoffen fest an, besonders den thierischen. So hatte ich faules Fleisch in wässriger Karbolsäure einige Tage liegen lassen, dann zum Trocknen an die Luft gehängt. Nach einem Jahre roch es noch sehr stark nach Vibergeill und ging, bei einer Wärme von 15 Gr. R. in Wasser gelegt, innerhalb 4 Wochen nicht wieder in Fäulniß über.

Auch das Holz schützt die Karbolsäure vor dem Vermodern, und man wendet sie jetzt, freilich etwas spät seit ihrer Entdeckung von vor 26 Jahren, im Großen an bei Eisenbahn-schwellen. Man tränkt dieselben mit dem schmerzlichen Del, das bei der Destillation des Steinkohlentheers gewonnen wird und als einen Hauptbestandtheil die Karbolsäure enthält. Die Beimischung eines anderen Oels ist hier ihrer Wirkung nicht hinderlich.

Hiernach läßt sich denken, daß das oben erwähnte, als fäulniß-widriges Mittel ausgebotene Pulver wohl von kräftiger Wirkung sein kann, da es Karbolsäure enthält. Schade ist es, daß sein zwar nicht unangenehmer, aber doch durchdringender Geruch seine Anwendung im Häuslichen beschränkt, die wegen der großen Wohlfeilheit von Bedeutung sein könnte. Denn der Centner kann dem Bereiter, dem Thon oder Thonrückstände (von der Alaunbereitung) zu Gebote stehen, nicht mehr als 10 Sgr. kosten. Und mit einem Centner davon läßt sich viel böser Geruch vertreiben! Dies mögen sich die unglücklichen Anwohner von gewissen Minnsteinen merken, die im heißen Sommer so anrüdlich sind.

(Schluß folgt.)

Verbesserung. Im vierten hauswirthschaftlichen Briefe, Nr. 35 d. Jtg., steht S. 145 erste Spalte 10. Zeile von unten: „durch die Einwirkung von Luft und Wärme haben die Gardinen ihre Feuchtigkeit verloren“, es muß aber heißen: „durch Einwirkung von Licht und Wärme haben die Gardinen ihre Feuchtigkeit verloren.“

45	Dresd. Schf. = 1200 Pfd. durchgesiebter Torfabfall,
2 1/2	= 300 = Kalkmehl,
2 1/2	= 250 = Holzasche und
2 1/2	= 350 = Biegemehl.

Das Gemenge wurde gegen 3 Fuß hoch aufgestürzt, sogleich mit Wasser stark angefeuchtet, und sobald es anfang abzutrocknen, die Anfeuchtung (bei Frost mit siedendem Wasser) stets sorgfältig wiederholt. So blieb der Haufen über Winter, vom September bis März, liegen und wurde während dieser Zeit zweimal umgeschauelt. Bei der Anwendung des sogenannten Torfdüngers auf Acker muß besonders auf eine gleichförmige Vertheilung und innige Vermengung mit der Ackerkrume hingearbeitet werden. Man pflügt und egget den Acker, für welchen der Torfdünger bestimmt ist, gut ein und bearbeitet hierauf das Feld noch mit einer Dorn-Egge. Der aufgestreute Torfdünger wird hierauf flach untergepflügt und gut eingeeget. Man hat auch neuerdings sehr gelungene Versuche mit Torfdüngung auf Wiesen angestellt. Auf trockenen Wiesen wirkte Torf außerordentlich düngend, wofür man ihn den Sommer über in Haufen, unter öfterem Umstehen und mäßiger Befechtung hatte verwirren lassen und dann im Herbst austreute. Frischer Torf wirkt im ersten Jahre wenig. Durch Vermengung des Torfes, sei es des frischen oder verwirrteten, mit zerfallenem Kalk (Aeskalk mit Wasser besprengt) nimmt die Düngkraft noch zu, und man gewinnt an Quantität und Qualität des Grases. Auf eine Ladung Torf von 20 Centner sind 1 1/2 bis 2 1/2 Centner Kalkpulver vollkommen hinreichend zur Vertheilung. Auch hiermit ist die Düngung am besten im Herbst vorzunehmen; düngt man im Frühjahr, so zeigt sich die Wirkung erst im folgenden Jahre. Sehr vorteilhaft ist es auch, den Torf mit Mistjauche zu vermischen, indem man ihn an einer trockenen Stelle mit letzterer übergießt. Beide gewinnen dadurch außerordentlich. Der Torf wird durch kein Mittel so schnell in Humus verwandelt und die Humus-säure des Torfes bindet das Ammoniak der Jauche, was sich sonst leicht verflüchtigt, aber doch so wesentlich zur Düngung beiträgt. Kalk oder Asche darf aber unter diese Mischung nicht gebracht werden, weil sie das Ammoniak entbinden würden. Wollte man aber auf derselben Wiese mit Kalk düngen, so warte man bis 1 oder 2 Jahre nach der Jauchedüngung. — Die Torfasche anlangend, so wird sie von Vielen der Holzasche als Dünger noch vorgezogen.

— In England macht man bei Torfmooren große Haufen Torf und brennt sie langsam, möglichst ohne Flamme (weil sonst die Asche weniger kräftig wirkt), zu Asche. Brennt man Torf im Ofen, so muß man die Asche, so heiß sie aus dem Ofen kommt, mit Wasser löschen, damit sie nicht länger fortglüht, was ihre düngende Kraft vermindert. Bei Aufbewahrung der Torfasche muß man sie vor Luft, Regen und Sonne zu verwahren suchen und vor dem Ausstreuen sieben, um die etwa halbverbrannten Stücke absondern zu können. Am besten wirkt Torfasche in Vermischung mit Kalk. Für Sommerfrüchte, Sommerroggen, Hafer und Gerste taugt sie nicht, weil sie zu stark treibt und hier nur auf das Stroh wirkt; dagegen ist sie namentlich für die darauf folgenden Gewächse empfehlend. Soll Torfasche in Obst- und Gemüsegärten mit Vortheil angewendet werden, so darf dies nie frisch, wie sie vom Feuer kommt, und nie in großer Menge geschehen. Es beruht auf Erfahrung, daß man mittelst derselben den schwächsten Bäumen neue Kraft zu ertheilen vermag. Wenn nicht bald nach der Anwendung Regen oder Thau fällt, muß das Erdreich mit der Brause leicht begossen werden. Alte Asche kann man in größerer Menge anwenden. Sind alte Gartengründe mit reicher Gartenerde überladen, oder zu stark gedüngt worden, so ist alte Asche das beste Mittel, den Boden aufzufrischen und demselben neue Thätigkeit zu ertheilen. Auf Klee-Neckern, im Februar ausgefreut, ist Torfasche sehr brauchbar; besonders wirksam aber bei den zum Grünfütter bestimmten Erbsen, die vorzüglich viel von dieser Asche vertragen können. In England düngt man mit Vortheil Turnips damit. Zu Wiesen mengt man sie mit 1/4 oder 1/5 ungelöschten Kalkes und streut sie am besten im Frühjahr auf dieselben. — Besonders gut wirkt sie auf niedrigen und feuchten Wiesen. In den Niederlanden mengt man die Torfasche auch mit Menschenföth. Man setzt zu diesem Ende den Nachtschlüssel ein Gefäß mit Torfasche unter und überläßt das Ganze der Gährung.

[Standeserhöhung.] Der herzoglich württembergische Dekonomie-Direktor Cretius zu Hönningen ist zum Dekonomierath, — der Oberamtmann Braun zu Rothschloß, Kreis Nimptz, zum Amtsrath ernannt worden. — Den rothen Adler-Orden IV. Klasse erhielten: Dr. Heinkel, Professor und Lehrer in Posen; — Lehmann, Mitglied des Landes-Dekonomie-Kollegiums, zu Ritsche, Kreis Kottbus; — Sektogast, Dekonomie-Rath zu Waldau; — Frank, Landes-Meister zu Witoline, Kr. Gubrau.

Auswärtige Berichte.

Berlin, 21. Oktober. [Der königliche Einzug. — Ueberwinterung der Rosen und der Hühner. — Statistisches zum Eierhandel. — Preßhefen-Fabrikation.] Es ist wirklich schwer, heute von hier über Andere zu schreiben, als über Grenzpfosten, Zäune, Kränze, Tribünen, 112 Jungfrauen und 10 Grenzmütter, 10,000 arbeitende, und noch viel mehr laufende, fahrende und reitende Menschen, strahlende Gastwirthsgesichter und was sonst noch die Folge sein mag jenes hier endenden Festzuges eines geliebten Herrscherpaares durch ein ganzes Land, eines Festzuges, wie er selten noch dagewesen, und begünstigt durch nicht minder seltene Herbstsonnentage mit ihrem blauen Himmel und wunderbaren Laubfärbungen. Möge das Alles ein Symbol sein für die kommenden Tage! Wie aber soll ich von dem Vorstehenden zu nüchternen landwirthschaftlicher Korrespondenz übergehen? Versuchen wir es zunächst mit Blumen! Scheint es doch, als müsse jedes blühende Gewächs aus dem Umkreise von Weilen herbeigeholt worden sein, um den Platz um das königliche Schloß, Königs-Landsberger und Praterstraße zu schmücken. Ist auch in jetziger Jahreszeit die Rose wenig vertreten, hören wir doch von den Gärtnern, daß sie es mehr sein könnte, wäre der letzte Winter diesen Lieblichen so vieler nicht gar so schädlich gewesen. Sie fragen, warum er es war? und ich will in Kürze Ihnen mittheilen versuchen, was Herr von Spreckelsen darüber der Hamburger Gartenzeitung schreibt und hier kürzlich in einer Versammlung des Gartenbauvereins durch den königl. Garten-Inspektor Bouché bestätigt ward. Es werden die diesjährigen Krankheits-Erscheinungen bei den Rosen nämlich dem Umstande zugeschrieben, daß Viele ihre Rosen, zur Schonung des Rasens, lieber in Stroh einpacken, anstatt sie niederlegen und mit Erde bedecken zu lassen. Zwar wird nicht geläugnet, daß das Einschlagen in Erdrücken eine Störung für die Wurzeln ist; es wird dieselbe jedoch für weniger gefährlich erachtet, als das Einpacken, sobald das Herausheben im Herbst mit Sorgfalt vorgenommen und im nächsten Frühjahr der neu eingepflanzten Rose wohl zubereitete Gartenerde und hinreichender Düng gewährt wird. Berichterstatter bemerkt hierzu: was mich persönlich anbelangt, so konnte wohl Niemand während der trockenen Jahre 1857, 58 und 59 mehr für das Niederbinden und Bedecken der Rosen sein als ich; denn der Unterschied war zu merklich bei solchen, die herausgenommen waren und sich bei der traurigen Dürre qualten, gegenüber denen, welche man nicht herausgenommen hatte. Nachdem wir aber nun wieder zwei feuchte Sommer aufeinanderfolgend gehabt und der Saft in den Zellen der Rosenstämme so reichlich ist, daß sie vollständig genug sind, um im folgenden Frühjahr frisch und frohlich fortzuwachsen zu können, nehme ich keinen Anstand, aus Rücksicht auf die Abreibungen und Beschädigungen beim Niederbinden und ebenso auf den sicheren Schutz gegen fäulnissige Früchte, das Herausheben und Einschlagen der Rosen in Gruben als allein sichere Ueberwinterung zu empfehlen. Herr Bouché fügte hinzu, daß, falls man dennoch das Verpacken vorziehe, hierzu das Topinamburkraut vorzüglich sei, und daß es bei dem Verpacken

wesentlich darauf ankomme, dafür Sorge zu tragen, daß weder Regen noch Schnee zwischen Verpackung und Pflanzung kommen könne — da ganz besonders in Folge hiervon die Früchte so schädlich würden. — Da wir vom Ueberwintern der Blumen sprachen, ist kein Grund, es nicht auch von Thieren zu thun. Man hat in dieser Beziehung bei Hühnern vielfach das Heizen der Ställe angerathen. In dem „Hühnerologischen Monats-Blatt“ erzählt ein Hühnerzüchter jedoch, er habe während des ganzen vorjährigen so strengen Winters seine Hühnerfelle nicht geheizt, wohl aber den Fußboden des Stalles mit Farnkraut etwa 4 Zoll hoch bestreut, und diese Streu nach Verlauf von 8 Tagen nicht erneuert, sondern ergänzt. Die Hühner haben sich dabei dem Anschein nach wohl befunden, als in geheiztem Stalle; sie hielten sich, obwohl ihnen der Aufenthalt im Freien, wie in früheren Jahren, gestattet wurde, vorzugsweise im Stalle auf, durchtraten das Kraut oder standen in Gruppen darin und gingen erst gegen Abend auf ihre hochgelegenen Sitzplätze. Krankheiten sind gar nicht vorgekommen, wohl aber sind mehrere Hähne, ohne vorhergegangene Anzeichen von Krankheit, plötzlich gestorben. — Haben wir auch vor nicht langer Zeit jenen traurigen Hühner in Betreff der Hühnerzucht erfahren, so darf uns das doch nicht verleiten, den Werth der Hühnerzucht zu unterschätzen. Der Handel mit Eiern ist dauernd im Steigen, zumal das Eiweiß vielfach und in erhöhtem Maße zu technischen Zwecken verwendet wird. Näheren Aufschluß über den großartigen Umfang des Eierhandels in Europa brachte die Nr. 31 des landwirthschaftlichen Anzeigers dieser Zeitung. Der Berichterstatter spricht den Wunsch aus: es möge ein Ertrag für das Eiweiß bei den Gewerben gefunden werden, damit der menschlichen Nahrung nicht so ungeheure Quantitäten von Eiern entzogen werden. Die technischen Zwecke, für welche dies geschieht, sind: Färberei, Druckerei, Farbenfabriken, Herstellung von Kitt, Klären und Schönen des Weins, Juckers, Biers etc. — Bevor ich schließe, will ich mir noch erlauben, Sie auf das neue Werk von G. Schubert: „Der rationelle Brennereibetrieb“ und insbesondere auf die Beschreibung der Preßhefen-Fabrikation in demselben aufmerksam zu machen, da letztere in deutlicher, faßlicher Weise die Bereitungsart der Preßhefe erklärt und jedem Brennerei-Besitzer die Bereitung derselben leicht macht. Vielen bei der jetzt wieder beginnenden Brenn-kampagne vielleicht eine willkommene Belehrung.

— Wir entnehmen dem landw. Anzeiger der V. u. S.-Ztg. folgende Notiz: Die Besucher der diesjährigen Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe sollen in keinerlei Beziehung zu befriedigt, als von den sämtlichen vorausgegangenen Zusammenkünften in ihre Heimath zurückgekehrt sein. Es muß ein Etwas in der Luft gelegen und die Sinne für Freude und Theilnahme geschärft haben, so daß schon von vornherein sich eine etwas gelangweilte Stimmung der Zuzügler von Auswärts bemächtigt hat. Der Feuilletonist der Schles. Landw. Zeitung giebt mindestens eine Beschreibung, welche kaum in Jemanden den Neugebanten wegen unterlassener Theilnahme aufkommen lassen dürfte. Es wird nun freilich Niemanden wundern, daß die schlesischen Landwirthe ganz besonders eifrig den medlenburger Regrettsbüchern auf den Zahn gefühlt haben, und ihnen gewiß auch Niemand verargen, daß sie die geringe Anzahl der Repräsentanten medlenburgerischer Merinozucht scharf rügen; doch ist kaum anzunehmen, daß von jener Seite der auf's neue hingeworfene Fehdehandschuh aufgenommen werden wird. Schließen hat von der Konkurrenz der medlenburgischen Schafzucht nichts zu fürchten, wohl aber hat es allen Grund, sich nachträglich über die Anstrengungen derselben zu freuen; denn wären dieselben unbeachtet geblieben, so hätte man in Schlesien noch lange nicht an Gründung des Schafzüchter-Vereins und an die Veranstellung von Schafschauen gedacht, von denen in der That Ersprießliches zu erwarten ist.

Vom Rheine. [Herbstbestellung. — Erstirpatorwirthschaft. — Doppelversammlung zu Bonn. — Ein Schutz-Verein für Bienen- und Seidenzucht.] Herrliche Witterung ist jetzt der Grundgedanke des Landwirthes hiesigen Landstriches und, wie es scheint, auch anderer Gegenden. Die Schlussfolge hieraus besteht vor Allem darin, daß eifrig geackert und gesät, dazwischen die noch reifende Ernte abgewidelt wird. Die Bestellungsarbeiten gehen, trotzdem daß der Boden ziemlich trocken und oft ungenügend hart ist, vorzüglich von Statten, d. h. vorzüglich in Betreff der Art der Bodenrichtung, wovon freilich die Nothwendigkeit eines durch lange Trockenheit erhärteten Bodens mit in den Kauf genommen werden muß. Diese Fufstöße predigen wieder einmal laut für die rechtzeitige Anwendung des Erstirpators und bitten wir, das Wort „rechtzeitig“ dabei gehörig betont aufzufassen. Diejenigen Felder nämlich, welche so schnell wie möglich hinter der Sense her mit dem Erstirpator tüchtig durcharbeitet und dann durch die Egge oder ähnliche Instrumente zu fein zerkrümeltem Zustande der obersten Schicht zugerichtet worden sind, zeigen später in dem zur weiteren Bearbeitung hinzugezogenen, tieferen Boden noch eine Gesühmigkeit und — wie der Landmann es ausdrückt — Milde, welche sich sehr vorteilhaft unterseidet von den Zuständen solcher Felder gleicher Art, die während der langandauernden Trockenheitsperiode unberührt festgelegen, und von denen der der Sache nicht Kundige eher meinen sollte, daß der festgebliebene Schluff von oben her weit mehr einen günstigen Feuchtigkeitsgrad unterhalb erhalten haben müßte. Wenn die noch immer in sehr großer Zahl existirenden Gegner des Erstirpators uns fragen, warum wir gerade diesen mit dem zu betonenden Worte „rechtzeitig“ in so unmittelbare Beziehung gesetzt wissen wollen, so haben wir sie darauf hinzuweisen, daß eben die Rechtzeitigkeit sich mit dem Erstirpator viel sicherer und daher besser erreichen lasse, als mit dem Pfluge; es ist bekannt, daß der Erstirpator in einer gegebenen Arbeitszeit bis zum Vierfachen dessen an Fläche zu bewältigen vermag, wessen ein mit gleicher Gespannkraft bedienter Pflug mächtig werden kann. Schnell ist also ein Stoppelfeld nach dem andern unmittelbar hinter der Sense mittelst des Erstirpators zu bearbeiten, wogegen der im Vergleich so sehr viel langsamere vordringende Pflug wohl ein, aber nicht auch das andere Feld vorzurichten in den Stand setzt. Wenn wir hier von Erstirpatorn sprechen, so ist dabei freilich nicht von derjenigen Gruppe derselben die Rede, welche, wie der Lennant-Grubber in ihrer Wirkung einer tief und kräftig anpackenden Egge näher stehen, — sondern von solchen, welche mehr pflugartig oder wohl besser mehr hakenartig wirken, wie die Grubber von Coleman oder der Wey-Grubber für mittelkräftige Böden oder der Bentall-Grubber für schwere und schwerere Acker. Der erwähnte Bedeutung der Erstirpatorn für die schnelle eintretende und schnell zum Ziele bringende Bearbeitung der Stoppeln stellen sich freilich vielfach die Rücksichten entgegen, welche die Weidenwirthschaft besonders der Schafe namentlich in Schlesien in so ausgebreiteter Weise erfordert. Im Sinne dieses Gegensatzes kann man freilich wohl sagen, daß die Grubberwirthschaft eine intensiv sich gestaltende und darauf hingewirkt sei, der extensiv sich charakterisirenden Weidenwirthschaft entgegenzusetzen. In der vollen Strenge des oben ausgesprochenen Gesichtspunktes ist dies auch ganz richtig. Es läßt sich aber zwischen dem Entgegengesetzten sehr häufig vermitteln, um das Eine, die Weidenwirthschaft, nicht aufzugeben, und das Andere, die Vortheile eines schleunigen, in kurzer Zeit vollendeten Stoppelmulchens, sich aneignen, — und zwar so, daß im Allgemeinen wenigstens die für die Heerden weniger ausgiebigen Stoppeln und namentlich die reinen Getreidestoppeln so weit wie möglich sofort hinter der Sense umgebrochen werden (der Rheinländer setzt zu dem Zwecke gewöhnlich seine Garbenreihen recht weit auseinander, um gleich nach dem Aufheben des Getreides zwischen den Manbelreihen flach zu pflügen oder zu erstirpieren, und befindet sich dabei sehr wohl). Die futterschweren Feldabtheilungen, wie namentlich die Kleeestoppeln, können dafür um so länger für das Weidevieh liegen bleiben, da, wenn ihre Zeit herankommt, die schleunige Zurichtung derselben zur Winterfaat gerade wieder in dem Erstirpator ein ausgezeichnetes Hilfsmittel findet. Doch, wir weilen für diese Stelle zu lange bei dem so höchst interessanten, beziehungsreichen Gegenstande, und erlauben uns nur noch diejenigen unserer geehrten Leser, welche mit erbärmlichem, trockenem Boden in diesem Augenblicke noch zu kämpfen haben, ohne sich schon in dem oben angeführten Sinne des Erstirpators zu bedienen, auf ein geeignetes Mittel aufmerksam zu machen, sich künftighin dieser Noth in hohem Grade zu entziehen und dafür die Vortheile einer bedeutend erleichterten, von erheblich günstigerem Erfolge begleiteten Herbstbestellung zu sichern. Am Rheine hat der Erstirpator zu Diensten der hier hervorgehobenen Gesichtspunkte schon eine recht zahlreiche Verbreitung gefunden und dazu das Gerathelager des landwirthschaftlichen Vereins zu Bonn nicht wenig beigetragen.

An letztgenanntem Orte hat in den ersten Tagen dieses Monats eine zahlreiche Besuche und mit Ausstellungsgegenständen reich besetzte Doppel-versammlung stattgefunden. Zu dieser hatten sich die landw. Lokalabtheilung Bonn und der rheinisch-westfälische Verein für Bienenzucht und Seidenbau verbunden. Da letzterer gleichsam gastweise von Jenem aufgenommen war, hatte man den größten Theil der für Verhandlungen zu Gebote stehenden Zeit den Bienen- und Seidenzüchtern überlassen, welche durch ein reiches Programm und deren lebhafteste interessante Besprechung einen großen Zuhörerkreis mit zu fesseln mußten. Man warb bei dieser Gelegenheit eifrig für einen seit Kurzem bestehenden, andern Provinzen nachgebildeten Schutzverein für Bienenzucht und Seidenbau in den diesseitigen beiden Provinzen. Der Hauptverein besteht zur Zeit aus 42 Filialvereinen und zählt 1194 Mit-

glieder, welche einen jährlichen Beitrag von nur 6 Silbergroschen zahlen, wogegen sie das Vereinsblatt erhalten. Indem man einerseits hierdurch auch den wenig Bemittelten die Mitgliedschaft möglich machen will, kommt man andererseits freilich in die Lage, an Mitteln für die Vereinszwecke viel zu arm zu sein. Um dem letzteren Uebelstande abzuheben, soll der Schutzverein dienen, dessen Mitgliedschaft durch einen Jahresbeitrag von mindestens 1 Thlr. erworben wird. Der Schutzverein zählt zur Zeit 104 Mitglieder mit einem Jahresbeitrage von 399 Thlrn. Man kann diesem noch anfänglichen Erfolge nach den Gedanken eines Schutzvereins mithin als einen gelungenen, vielleicht auch an andern Stellen, wo es an Geldmitteln fehlt, verwendbaren bezeichnen.

W. P.

Bücherschau.

— Das Hühnerbuch von J. L. W. Wegener. Leipzig, Verlag von J. J. Weber. Seit mehreren Jahren ist es zur förmlichen Modekrankheit geworden, über den Nutzen der Haushühner zu schreiben. Man wollte beweisen, daß die Haltung dieser sonst so nützlichen Thiere fast gar nichts koste und dennoch circa 1000 pCt. Gewinn abwürfe. Die meiste Sensation machte die Walter'sche Broschüre, auf die sich auch der Verfasser dieses Buches beruft (Seite 160). Leider hat es sich herausgestellt, daß diese beschriebene Hühneranstalt mehr Ente sei, und daß gar kein Dekonomie-Direktor Walter existire, der pr. anno laut seiner gedruckten Rechnungsberichte 32,000 Thlr. Nettogewinn habe. Wir glauben überhaupt nicht, daß es möglich sei, aus diesem unschuldigen Hausgeflügel einen namhaften Nutzen herauszuwirthschaften, da Anlage, Unterhaltung und Sterblichkeit jeden Vortheil ausgleicht. Man halte dort Hühner, wo es die Nothwendigkeit erlaubt, sehe auf einen gesunden Stamm Haushühner und überlasse die Spielereien mit fremden theuren Gattungen den Liebhabern. Ganz in demselben Sinne spricht sich der Verfasser in seinem vorliegenden Werkchen aus; selbiges ist durchaus nicht berechnet, den Leser mit falschen Zahlen zu täuschen, sondern es ist mehr die Naturgeschichte des Huhnes, mit seinen Eigenschaften und Krankheiten nebst Heilung der letzteren. Die Masse von Illustrationen, die alle wohl gelungen sind, machen das Werkchen wirklich interessant, und machen wir Verehrer der Hühnerzucht darauf aufmerksam.

R. T.

— Die rationelle Schweinezucht und Mästung in ihrem wahren Verhältnisse zur Landwirthschaft von Wilhelm Dästerberg. Berlin, 1862. Verlag von J. Springer. Der Verfasser dieses Werkchens sucht in seiner ziemlich voluminösen Abhandlung den Nutzen der Schwarzviehhaltung hervorzuheben, hat aber leider vergessen, den Nutzen und Schaden zu vergleichen, d. h. die Bilanz zu ziehen. Will man Jemanden zu einem sogenannten lukrativen Geschäft bestimmen, so kann dies nur durch genaue Erwägung des pro und contra geschehen, und müssen selbst alle Zufälligkeiten in Betracht gezogen werden, ehe von einem Nettogewinn die Rede sein kann. Vor allen Dingen mußte der Verfasser nachweisen, wie viel den Züchtern das Pfund Fleisch und Fett kostet, und wieviel Getreidemehl dazu gehört, um 1 Pfd. Fleisch resp. Fett zu produzieren; denn es ist wohl einleuchtend, daß bei einem größeren Schwarzviehbestande die Kühen- und Wirthschaftsabsätze keine Rolle mehr spielen, sondern der Kartoffelfeller und Getreidepreiser erhalten müssen, und daß alsdann der Gewinn nicht knapp den Verlust deckt. Der Verfasser macht auf den Vortheil des Schwarzviehdüngers aufmerksam und behauptet sogar, daß ganze Landstriche (im Oldenburgischen und Lüneburgischen) diesem Dünger ihren Wohlstand zu danken haben, indem man dort den fruchtbarsten Sandboden vermit-telt dieser Extremitäten in die üppigsten Wiesen verwandelt habe. Ohne an den Worten des Autors zweifeln zu wollen, können wir uns nicht gut denken, daß dies möglich sei, denn um bei einem einzigen Morgen Ackerland eine leichte Bodenfrucht zu erzeugen, braucht man 10 zweifelhafte Fuder a 25 Ctr., und wird diese Düngung noch nicht zum Asten Theil ausreichen, um eine vollkommene Grasnarbe zu produzieren. Wie groß muß also der Schwarzviehbestand sein, um ganze Flächen tragbar zu machen, selbst wenn Komposthaufen angelegt und mit großen Kosten gepflügt werden? Dies schließt der Verfasser übersehen zu haben. Seinen Fütterungs- und Zuchtungsgrundsätzen stimmen wir vollkommen bei, können aber die Schwarzviehzucht aus eigener Erfahrung nur großen Mühenbesitzern, Ställefabrikanten, Bräuern und Brennern, niemals aber Grunbesitzern ohne dergleichen Fabriken anempfehlen.

R. T.

Lesefrüchte.

[Rostkastanienstärke.] Unfern von Paris hat sich eine neue Fabrik etablirt, welche aus der Rostkastanie Stärke bereitet. Dieselbe ist von der Mühlenfabrik industriellen Gesellschaft geprüft worden und hat sich vorzugsweise zum Appretieren von leichteren Geweben, wie Organza und Jaconet, als brauchbar erwiesen. Die Stärke ist vollkommen weiß und rein, sie erweist beim Appretieren von gebleichten Baumwollenwaaren die Kartoffel- und Weizenstärke vollständig. — Das „Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse“ hebt sogar hervor, daß die mit Rostkastanienstärke appretirten Waaren einen weichen Griff haben und sich dadurch besser behandeln lassen. — Wir geben dies den Besitzern von Kastanienalleen zur Begutachtung, da die Verwerthung in dieser Weise eine vielleicht recht zweckmäßige sein dürfte.

(S. M.)

Unter den Merkwürdigkeiten, welche aus China in Toulon angekommen sind, ist ein Chinese zu erwähnen, dem es gelungen ist, 4- bis 5000 junge Fische wohlbehalten nach Frankreich zu bringen. Diese Fische gehören zu den beliebtesten und delikatesten Gattungen des Reiches der Mitte, ihre lange Reise machten sie in drei großen Wassertrüben, in denen das Wasser nur auf jedem Umlegeplatze erneuert wurde; waren die Stationen sehr weit von einander entfernt, so zerbröckelte der Chinese einen hart gestopften Eidotter in jeden Krug, und, Dank dieser wenigen substanzreichen Nahrung, landete er in Frankreich, ohne einen einzigen seiner zahlreichen Penzionäre verloren zu haben. Chinese und Fische sind an den Handelsminister in Paris abgereist. Dieser neomodische Importat wird eine gewaltige Revolution in der feilhaberischen kostspieligen und komplizirten Methode der Erhaltung und Vervielfältigung der Fische hervorbringen.

(Bl. f. S., G. u. soc. 2.)

[Chemisches Surrogat für Färberröthe.] Nachdem es sich herausgestellt hatte, daß das Alizarin die färbende Substanz des Krappes sei, sind von dem Franzosen Ruffin mit Erfolg Versuche gemacht worden, aus Naphthalin, resp. Steinöltheer Alizarin zu gewinnen, so daß man auf diesem Wege den Krapp ersetzen könnte. In der französischen Akademie nahm Dumas den angezeigten Erfolg in Schutz, und man wählte zur näheren Prüfung der Sache eine Kommission, welche aus den Herren Balard, Chevreul und Dumas selbst besteht.

(Bl. f. S., G. u. soc. 2.)

Beförderungsveränderungen.

Das Gut Nr. 1, 7 u. 8 zu Diebzig, Kr. Ramlau, Verkäufer: Adolph Sonnenfeld, Käufer: Kammergerichts-Referendar Strüßli in Berlin. Rittergut Bothendorf, Kr. Trebnitz, Verkäufer: Rittergutsbesitzer Zahn, Käufer: Dekonom v. Deimb. Rittergut Klein-Bresla, Kr. Strehlen, Verkäufer: Hauptmann Braune, Käufer: Dekonom Sonntag aus Berlin. Rittergut Labse, Kr. Wohlau, Verkäufer: Rittergutsbesitzer Krause, Käufer: Dekonom Fretsch aus Berlin.

Wochen-Kalender.

Fisch- und Pferdemarkte.

In Schlesien: Oktober 28.: Bunzlau, Gleiwitz, Landsberg, Leschnitz, Raumburg a. B., Raudten, Stroppen, Deutsch-Wartenberg. — 29.: Frankenstein, Juliusburg, Jolten. — 30.: Berun, Gr.-Glogau, Rahn, Ziegenhals. — 31. Jülz. In Posen: Oktober 28.: Bentschen, But, Gostyn, Schneidemühl, Schwertzen. — 29.: Barcin, Mroczyn, Raczkow. — 30.: Jirte. — 31.: Scherwin a. B. Wollmärkte: Oktober 29.: Ratibor.

Landwirthschaftliche Vereine.

Oktober 30.: zu Winiß. November 1.: zu Strehlen.

Sierzu der Landwirthschaftliche Anzeiger Nr. 43.

Druck von Graf, Barth u. Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Landwirthschaftlicher Anzeiger.



Erscheint alle 8 Tage.
Insertionsgebühr:
1/4 Sgr. pro 5spaltige Petitzeile.

Herausgegeben von Wilhelm Janke.

Inserate werden angenommen
in der Expedition:
Herren-Straße Nr. 20.

Nr. 43.

Zweiter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau.

24. Oktober 1861.

Die Verwendung verdorbener Kartoffeln.

Die neueren naturwissenschaftlichen Forschungen dürften nicht unwesentlich die Anschauungen des Landwirths bezüglich der Verwendung krank scheinender Kartoffeln zu berichtigen vermögen. In Folgendem sei daher das Ergebnis dieser Forschungen dargeboten.

„Wenn die Kartoffeln beim Kochen mehlig werden, verfällt ihr Gewebe in die einzelnen Stärkemehlzellen. Das Nämliche geschieht in den mehligten Früchten beim Reifungsprozeß, z. B. in Aepfeln, in einigen Birnenarten. Die mehligte Beschaffenheit einer Speise erregt das Gefühl der Trockenheit, deshalb meint man gewöhnlich, daß die mehligten Kartoffeln weniger Wasser enthalten. Dies ist unrichtig; die mehligten Kartoffeln enthalten sogar durchschnittlich mehr Wasser, als andere, was wir daraus erkennen, daß ihre Substanz mehr aufquillt, ein größeres Volumen annimmt und die Schale zerprengt. In den mehligten Kartoffeln trennen sich die Zellen mit Leichtigkeit von einander, und nach dem Kauen haben wir auf der Zunge lauter unversehrte Zellen, mikroskopisch kleine Säckchen mit Stärkekörnchen, d. h. gequollenem Stärkemehl, gefüllt. Sie erscheinen uns mehlig und trocken. In den sogenannten schließigen Kartoffeln trennen sich die Zellen nicht von einander; sie werden beim Zerkauen des Gewebes zerrissen und lassen den Stärkekleister heraustreten. Letztere Kartoffeln sind nicht nur unserem Gaumen zuwider; sie sind auch weniger verdaulich. Die Fähigkeit eines Gewebes, in die einzelnen Theile zu zerfallen, wird durch einen gewissen Zustand der Reife bedingt, der durch künstliche Mittel unterstützt werden kann. Leider sind die bis jetzt bekannten Mittel für die Kartoffel, welche, wie es scheint, nicht mehr ganz in ihren früheren Zustand des Gedeihens zurückkehren will, nicht anwendbar, weil sie zugleich die Stärke chemisch verändern. Eine Veränderung geht ohnehin in den Stärkezellen der Pflanzen vor sich, sobald sie einer gelinden Wärme ausgesetzt werden, und zwar verwandelt sich das Stärkemehl in Dextrin-Traubenzucker. Beim Weizen wird von diesem Prozeß Gebrauch gemacht, um das Bier zu bereiten; bei den Kartoffeln findet er von selbst im Frühjahr statt, wo sie zu keimen und auszusäen beginnen. Diese Verwandlung giebt den Kartoffeln den süßlichen Geschmack, den wir nicht lieben, und deshalb sieht jeder Landwirth von selbst darauf, sie in einem Raume zu verwahren, der sie möglichst lange vom Keimen zurückhält. Erfrorene Kartoffeln zeigen häufig denselben Geschmack, und man ist daher geneigt gewesen, die Süßigkeit der Kartoffeln dem Erfrieren zuzuschreiben. Neuere Erfahrungen liefern indes den Beweis, daß der Frost die Kartoffeln nur süß mache, wenn der Keimprozeß bereits seinen Anfang genommen, gemeinhin im Frühjahr, wo die zunehmende Wärme eine weniger sorgfältige Ueberwachung zu fordern scheint. Die Naturphysiologen nahmen bisher an, daß durch den Frost die Zellen gesprengt werden und das Wasser demzufolge sich ergieße; spätere Untersuchungen lehren aber, daß nur eine Erschlaffung der Zellen, gewissermaßen eine Tödtung eintritt. Eine weitere Folge des Gefrierens ist die, daß die welken Kartoffeln beim Kochen nicht mehr in die einzelnen Zellen zerfallen, also nicht mehlig, sondern schließig werden. Außerdem gehen sie dann in

kurzer Zeit in Fäulnis über. Es giebt nur ein Mittel gegen diese nachtheiligen Folgen, darin bestehend: die Kartoffeln bis zum Gebrauch in der Kälte zu lassen und dann sogleich in das Kochwasser zu legen. Man hat Kartoffeln dem Froste ausgesetzt, dieselben in gefrorenem Zustande ins Wasser gelegt und darin kochen lassen, und sie waren gerade ebenso schmackhaft, ebenso mehlig, als nicht gefrorene Kartoffeln derselben Sorte, welche zur Vergleichung mitgekocht wurden. Dieses Resultat ist dadurch erklärt, daß die physikalischen Veränderungen, welche mit dem Aufrieren in der Luft eintreten, verhindert wurden. Da nun gefrorene Kartoffeln, so lange sie nicht aufrieren, unverändert bleiben, so dürfen sie nicht etwa, wie man gewöhnlich thut, bedeckt oder an einen besser bewahrten Ort gebracht werden; man muß vielmehr sie einfach liegen lassen, oder, wo möglich, an einen noch kälteren Ort bringen, und darf davon immer nur so viel nehmen, als man braucht, und sie im Wasser aufrieren lassen. Wenn der Landwirth dieses einfache Verfahren anwenden würde, könnte er zuweilen dem fatalen Falle entgegen, durch Frost verdorbene Kartoffeln nicht mit Nutzen verwenden zu können.

Die gefrorenen Kartoffeln geben leicht das Wasser, das sie enthalten, beim Aufrieren ab. Wenn sie durch den Frost getödtet und der Schale beraubt sind, trocknen sie daher sehr schnell. Dies wissen die Einwohner von Peru recht wohl; sie tragen ihre Kartoffeln auf die Berge, lassen sie daselbst gefrieren und trocknen sie dann in den Thälern und Ebenen, um sie aufbewahren und bequemer auf ihren Wanderungen transportieren zu können.“

Die Frage ist augenblicklich von um so größerer Wichtigkeit, als die Ernteverhältnisse gerade gegenwärtig zu bedeutenden Veränderungen von Kartoffeln, und zwar bei vorgerückter Jahreszeit, Anlaß bieten, und die Eisenbahnen Schlesiens sich zu dem Tariffaße von p. p. 1 Pfennig für die Centnermeile bei Transporten von Kartoffeln vorläufig bis zu Neujahr 1862 verstehen, das Erfrieren der Kartoffeln aber in den kommenden Monaten während dieser Beförderungen nicht selten vorkommen dürfte.

Hühnermist als Wäskemittel.

Sehr schmutzige Wäsche kann dadurch mit Leichtigkeit und geringem Nachtheil für die Dauer derselben rein gemacht werden, wenn man Hühnermist mit einer entsprechenden Menge Wasser aufweicht und die Wäsche in dieser Lösung einige Zeit liegen läßt und dann wie gewöhnlich wäscht. Es wird dieses Verfahren in den meisten großen Haushaltungen, wo man viele Arbeitsteile hält, im Mecklenburgischen mit entschiedenem Vortheile angewandt.

Paris. Einiges Aufsehen erregt ein Artikel Barra's in der „Opinion Nationale“ über den Ernteausfall. Nach der Ansicht dieses sehr urtheilsfähigen Agronomen ist der Ausfall an Weizen (anderes Brot ist man kaum mehr in Frankreich, wenigstens in den Städten) größer, als er seit 30 Jahren vorgekommen, um die Hälfte, oder um 5 Millionen Hektoliter stärker, als in den zwei letzten Hungerjahren (1847 und 1854, wo 10 Mill.

Hekt. fehlten). Dank der in der letzten Kammer Session ausgesprochenen vollen Freiheit des Kornhandels, hat allerdings der Verkehr sich frühzeitig an die Ausfüllung dieser Lücke gemacht; bedeutende Getreidemengen sind bereits aus England eingeführt worden, noch größere Vorräthe sind aus Rußland und den Fürstenthümern auf dem Wege. Alles berechtigt der Art zu der Erwartung, daß wir, trotz des ungeheuren Ausfalles an der eigenen Ernte, doch nur ein Theuerungs-, aber kein Hungerjahr vor uns haben. Die Aussicht, an 400 Millionen Franks für Getreide ins Ausland schicken zu müssen, bleibt nichtsdestoweniger eine ernstlich beunruhigende in einem Jahre, wo unser Ausfuhrhandel unter dem Drucke mannigfacher Umstände arg darniederliegt; die Aussicht, das Pfund Brot mit 30 Cent. bezahlen zu müssen, ist sehr beunruhigend in einem Momente, wo, besonders in Folge der Baumwollkrise, die Hälfte gewisser Fabrikarbeiter bereits arbeitslos ist. Und wenn es wahr ist, daß wir bereits größere Einfuhren aus der Nähe besorgt haben, als es in anderen Theuerungsjahren um diese Zeit der Fall gewesen, so bleibt es immerhin fraglich, ob die ferneren Zufuhren, nämlich aus Rußland und Amerika, bei den Wirren, welche der Bürgerkrieg und die Emigration in den zwei Ländern erzeugen, auch so ausgiebig sein werden, als früher, und als sie für uns unerlässlich sind. Es ist offenbar, daß trotz aller schönen Reden, mit welchen man ihn bei feillichen Gelegenheiten beehrt, der französische Feldbau im Ganzen und Großen nicht fortbesteht. Es ist ebenso offenbar, daß dieses nahezu unmöglich ist, wenn in einem Lande, dessen Bevölkerungszuwachs fast Null ist (0,14 pCt. jährlich), jedes Jahr 100,000 Mann vom Pfluge weg zur Armee und ebenso viele zu den Um- und Neubauten in Paris und anderen Großstädten abgelenkt werden. (Agronom. Ztg.)

Die geehrten Redaktionen landwirthschaftlicher und anderer Zeitungen, besonders der in Berlin erscheinenden, bitten wir, dem Wunsche des Herrn Landes-Oekonomie-Raths Thaeer entsprechend, die nachfolgende Mittheilung:

„Dem landwirthschaftlichen Publikum, ins Besondere meinen Schülern und Freunden, theile ich hierdurch mit, daß ich, in Betracht des zu Berlin im Anschluß an die Universität begründeten landwirthschaftlichen Lehr-Instituts, die Akademie des Landbaues zu Möglin mit dem ersten November dieses Jahres aufgabe, dieselbe also nach fünf und fünfzigjährigem Bestehen aus der Reihe der landwirthschaftlichen Akademien ausschiedet.“

gez. A. P. Thaeer,
Königlicher Landes-Oekonomie-Rath.
Möglin, den 8. Oktober 1861.“
in ihren Blättern ebenfalls zum Abdruck bringen zu wollen.
(Annal. der Landw.)

— Landwirthschaftliche Lehranstalt zu Berlin. Die in Berlin in Verbindung mit der Universität begründete und nach dem Eingehen der Akademie Möglin durch erweiterte Unterthugung Seitens des Herrn Ministers für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten und Bethheiligung neuer Lehrkräfte vervollständigte landwirthschaftliche Lehranstalt beginnt ihren Kursus gleichzeitig mit dem Wintersemester der Universität in der zweiten Hälfte des Oktobers. — Nähere Auskunft ertheilt Prof. Dr. Schulz-Gleeh.

Nachdem seit Bestehen des Schlesischen Vereins zur Unterstützung von Landwirthschaftsbeamten der erste Quartalabschluß von sämtlichen Kreis-Vereinen eingegangen ist, halten wir uns für verbunden, im Interesse des Vereins und zur Erweckung erneuerter Sympathien für denselben schon jetzt das so überaus erfreuliche Resultat dieses ersten Vierteljahres zu veröffentlichen, und zugleich eine Uebersicht sämtlicher festen und in Aussicht gestellten Jahresbeiträge aller Mitglieder-Klassen zu geben.

Zu unserem Bedauern ist es unseren Bemühungen noch nicht gelungen, die Kreise Grünberg, Hoyerswerda, Neumarkt, Ohlau, Sagan und Waldenburg für den Verein zu gewinnen; wir hoffen indes, dieselben bei der nächsten Zusammenstellung mit aufzuführen zu können.

Eine Veröffentlichung der Namen sämtlicher nachstehend summarisch aufgeführten Mitglieder beabsichtigen wir am Schlusse des Jahres.

General-Zusammenstellung.

Laufende Nr.	Name des Kreises.	Zahl der Mitglieder.				Einmalige Beiträge.				Jährliche Beiträge.			
		Ehrenpatrone.	Ehrenmitglieder.	Wirkl. Mitglieder.	Außerordentliche Mitglieder.	Summa.	Von Ehrenpatronen u. Ehrenmitgl.	Freiwillige Zuwendungen.	Receptionsgelder.	Summa.	Von Ehren- und außerord. Mitgl.	Von wirklichen Mitgliedern.	Summa.
1	Beuthen	1	4	15	—	20	100	—	15	115	26	106	132
2	Bolsenhain- Landeshut	—	9	29	—	38	—	—	29	29	52	168	220
3	Breslau	—	7	67	11	85	—	150	67	217	78	376	454
4	Brieg	—	1	24	—	25	—	1	24	25	8	142	150
5	Bunzlau	—	7	18	—	25	—	10	18	28	36	130	166
6	Cosel	3	6	29	—	38	300	—	29	329	37	144	181
7	Creuzburg	—	8	25	—	33	—	—	25	25	56	138	194
8	Falkenberg	1	18	33	—	52	150	10	33	193	78	180	258
9	Frankenstein	2	4	16	—	22	250	—	16	266	26	90	116
10	Freistadt	1	10	29	1	41	100	12 7/30	29	141 7/30	56	178	234
11	Glag	1	6	27	—	34	250	—	27	277	38	148	186
12	Gleiwitz-Tost	—	12	38	—	50	—	—	38	38	92	248	340
13	Glogau	2	3	33	—	38	350	—	33	383	10	200	210
14	Görlitz	—	5	13	—	18	—	2	13	15	28	80	108
15	Goldberg-Haynau	2	9	35	—	46	300	5	35	340	44	184	228
16	Grottkau	—	7	25	4	36	—	4	25	29	52	140	192
17	Gubrau	—	10	20	—	30	—	—	20	20	44	92	136
18	Habelschwerdt	1	3	20	—	24	100	10	20	130	22	106	128
19	Hirschberg	—	5	8	—	13	—	—	8	8	28	42	70
20	Jauer	—	3	23	1	27	—	—	23	23	22	122	144
21	Kauban	1	9	23	1	34	100	—	23	123	64	124	188
22	Leobschütz	—	2	12	—	14	—	—	12	12	16	78	94

Summa 15 148 562 18 743 2000 204 7/30 562 2766 7/30 913 3216 4129

Laufende Nr.	Name des Kreises.	Zahl der Mitglieder.				Einmalige Beiträge.				Jährliche Beiträge.			
		Ehrenpatrone.	Ehrenmitglieder.	Wirkl. Mitglieder.	Außerordentliche Mitglieder.	Summa.	Von Ehrenpatronen u. Ehrenmitgl.	Freiwillige Zuwendungen.	Receptionsgelder.	Summa.	Von Ehren- und außerord. Mitgl.	Von wirklichen Mitgliedern.	Summa.
23	Transport	15	148	562	18	743	2000	204 7/30	562	2766 7/30	913	3216	4129
24	Piegnitz	—	10	38	—	48	—	8 1/2	38	46 1/2	53	208	261
25	Eschenberg	—	4	16	—	20	—	4	16	20	32	104	136
26	Lublinitz	—	2	18	—	20	—	—	18	18	10	114	124
27	Lüben	1	2	38	—	41	100	—	38	138	24	210	234
28	Militzsch	—	3	12	1	16	—	—	12	12	22	68	90
29	Münsterberg	—	3	35	1	39	—	—	35	35	16	188	204
30	Ramslau	1	7	37	1	46	210	—	37	247	32	212	244
31	Reiße	—	11	43	4	58	—	25	43	68	84	240	324
32	Neurode	1	5	17	1	24	100	10	17	127	42	98	140
33	Neustadt	4	9	46	4	63	400	—	46	446	78	288	366
34	Nimptsch	—	14	43	—	57	—	5	43	48	87	238	325
35	Nels	—	24	55	1	80	—	—	55	55	138	290	428
36	Oppeln	—	5	16	2	23	50	—	16	66	40	92	132
37	Ples	—	3	36	—	39	—	—	36	36	24	258	282
38	Ratibor	—	5	28	—	33	—	—	28	28	28	118	146
39	Reichenbach	1	3	32	—	36	150	19	32	201	12	156	168
40	Rosenberg	—	12	24	—	36	—	—	24	24	62	146	208
41	Rothenburg	1	11	31	—	43	250	—	31	281	68	176	244
42	Rybnik	—	2	15	2	19	—	—	15	15	18	106	124
43	Schöna	—	6	16	—	22	—	—	16	16	24	90	114
44	Schweidnitz	—	8	50	—	58	200	—	50	250	22	260	282
45	Sprottau	1	5	16	—	22	100	—	16	116	28	108	136
46	Steinau	—	20	16	—	36	—	57 1/2	16	73 1/2	84	78	162
47	Strehlen	—	10	25	—	35	50	—	25	75	64	160	224
48	Gr.-Strehlig	—	4	23	—	27	—	3	23	26	30	154	184
49	Striegau	2	1	28	—	31	200	—	28	228	4	182	186
50	Trebnitz	—	17	35	2	54	50	18	35	103	87	188	275
51	V.-Wartenberg	—	7	20	—	27	—	—	20	20	29	110	139
52	Wohlau	—	7	31	—	38	—	—	31	31	48	166	214

Summa 27 368 1402 37 1834 3860 353 4/5 1402 5615 4/5 2203 8022 10225

Breslau, den 21. Oktober 1861.

Das Directorium.

Gläser von Gronow. Depoldt. Janke. Cretius.

